

بحوث ادارية محكمة (٢)

فهرست الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية

إدارة الشئون الفنية

الصرى، محمد

بحوث إدارية محكمة (٢)

ط ١ - الإسكندرية دار اللواء لدنيا الطباعة والنشر. ٢٠٠٦

٣٧٦ ص. ١٧ × ٢٤ سم

نرمك : ٩٧٧-٤٢٨-٠٢٣-٧

١ - الإدارة العامة

أ - العنوان

دوى ٣٥٠

الناشر : دار اللواء لدنيا الطباعة والنشر

العنوان : بلوك ٣ ش ملك حفى قبلى السكة الحديد - مساكن

دربالة - فيكتوريا - الإسكندرية

تليفاكس : ٠٠٢٠٣/٥٢٧٤٤٣٨ (٢ خط)

الرقم البريدى : ٢١٤١١ - الإسكندرية - جمهورية مصر العربية

E_mail : dwdpress@yahoo.com

Website : www.dwdpress.com

رقم الإيداع : ١٠٧٤٩ / ٢٠٠٦

I.S.B.N 977 - 428 - 023 - 7

بحوث إدارية محكمة

(٢)

المسئولية الاجتماعية للصفوة الادارية المصرية
دراسة تطبيقية على
الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر
الانفاق التدريبى وأثره على تسرب الموظفين
دراسة تطبيقية على
العاملين بوحدات القطاع الحكومى بمحافظات القناة
دور منظمات الأعمال فى تحقيق التوازن
بين عوائد وتحكليف الرقابة على التلوث البترولى
للمياة الإقليمية بالبحر الأحمر
مشكلات العملية التغطيطية لوحدات القطاع الحكومى
دراسة ميدانية بمحافظة السويس

إعداد الأستاذ الدكتور

محمد عبد الفتاح الصيرفى

أستاذ إدارة أعمال المشارك

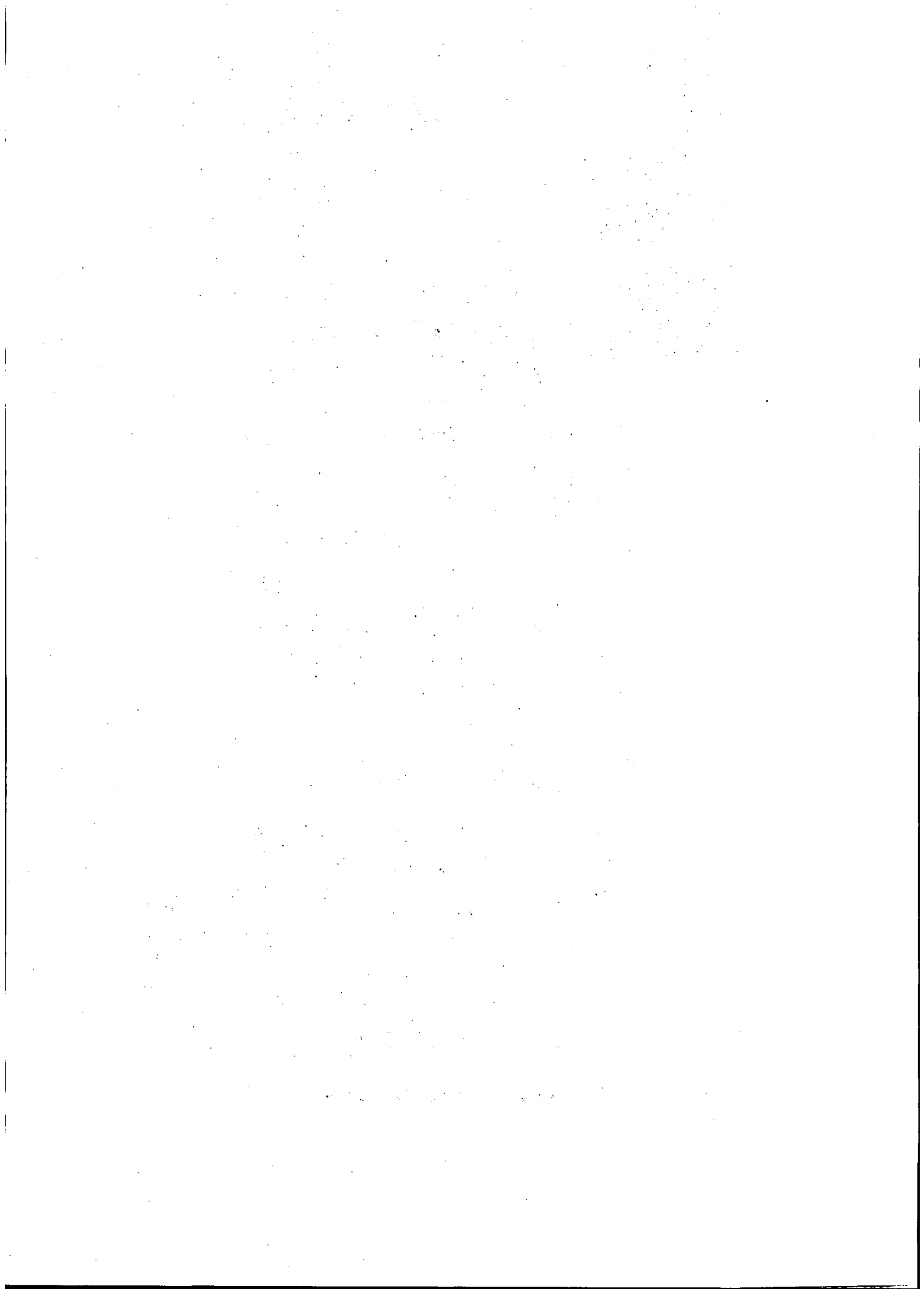
الطبعة الأولى

٢٠٠٧م

الناشر

دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

تليفاكس: ٥٢٧٤٤٣٨ - الإسكندرية

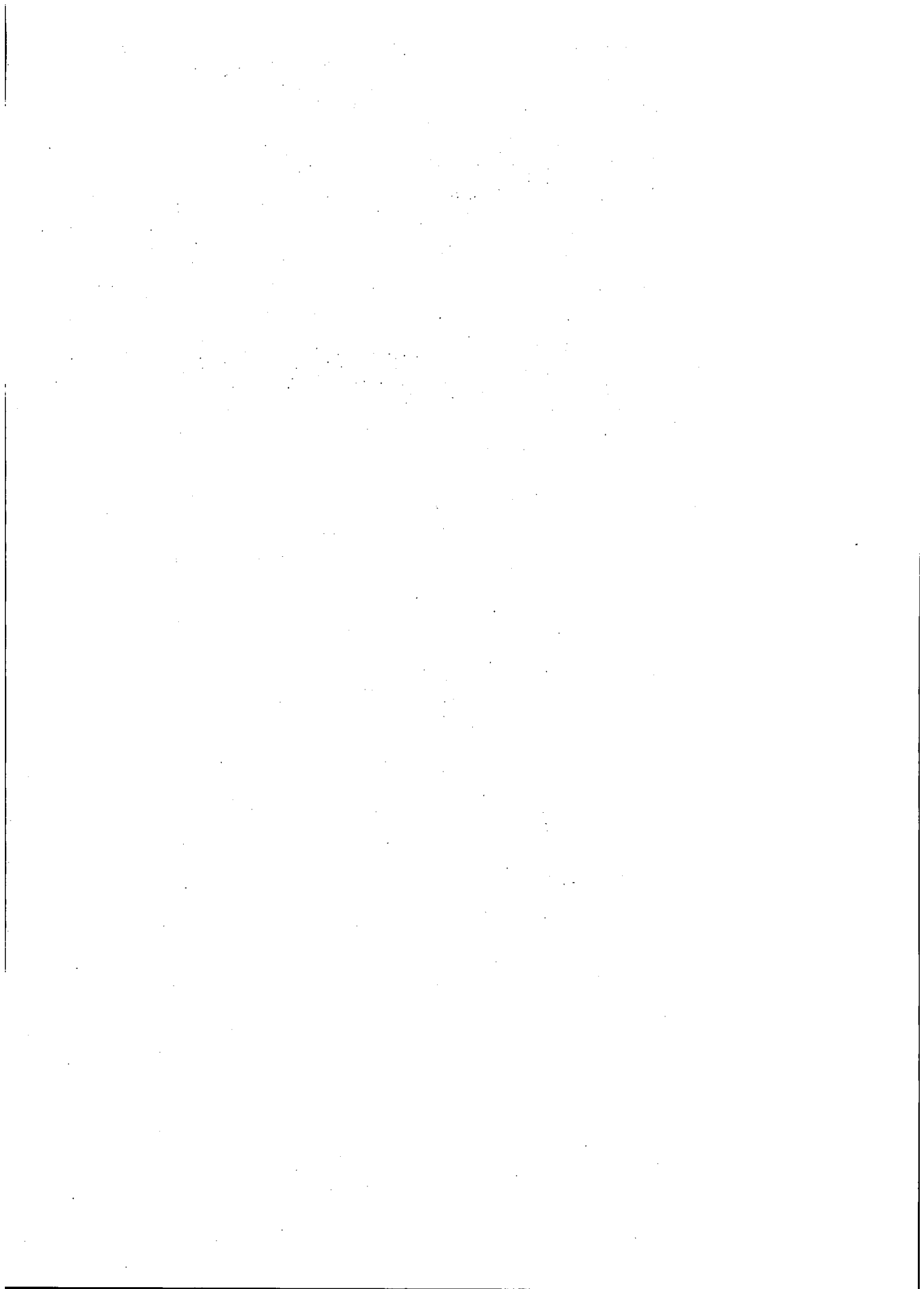


بسم الله الرحمن الرحيم

**فسبحن الله حين تمشون وحين تسبحون
وله الحمد في السموات والأرض وعشياً وحين تظلمون**

صدق الله العظيم

سورة الروم



عزيز القارى

تفكر لن

العقول الصغيرة تناقش "الأشخاص" والعقول المتوسطة تناقش
"الأشياء" والعقول الكبيرة تناقش "المبادئ"

أ. د. محمد الصيرفى

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

تقديم

عزيز القارى

أقدم لك فى الصفحات التالية سبعة عشر بحثاً إدارياً شملت مجالات متعددة فى إدارة الأعمال... وقد تتفق معى فى معالجة تلك الأبحاث أو قد تختلف وقد ترى أن هذه الأبحاث تميزت بالدقة وقد تجد غير ذلك... لكن لابد أن نتفق فى البداية وفى النهاية على أن رؤس هذه الأبحاث تحتاج منك كما احتاجت منى إلى معالجة جادة مثمرة للوصول إلى توصيات ومعالجات ذات مخزى وأهمية وأملى أن يكمل ابنائى الباحثين ما بدأت فى هذه الأبحاث بالإضافة أو التعديل والله نسال أن يوفقنا جميعاً إلى ما فيه الخير والسداد

أ. د. محمد الصيرفى
٠١٢/ ٣٦٩٥٨٧١



**المسئولية الاجتماعية للصفوة الإدارية المصرية
دراسة تطبيقية على
الهيئة العامة لقنوات البحر الأحمر**

إعداد

دكتور/ محمد عبد الفتاح حافظ الصيرفي

تمهيد

منذ عام ١٩٥٢ أصبحت قضية التنمية من القضايا التي يأتي ذكرها كثيرا على لسان القادة السياسيين. ولقد اتضح من البداية أنه لا بديل من الاعتماد على الجهاز الإداري والصفوة الإدارية في سبيل تحقيق هذه الغاية.

ومنذ هذا التاريخ تعددت الإصلاحات بقصد الأخذ بمبدأ الجداره (بدلا من المحسوبية) بابتداء من القانون ٢١٠ لسنة ١٩٥١ إلى إنشاء ديوان الموظفين ثم معهد الإدارة العامة سنة ١٩٤٥ إلى إنشاء المعهد القومي للإدارة العليا سنة ١٩٦١ إلى إنشاء الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة عام ١٩٦٤م إلى استصدار القوانين ٤٦ لسنة ١٩٦٤ م، ٥٨ لسنة ١٩٧١، ٤٧ لسنة ١٩٧٨م. كل هذه الإصلاحات كانت تدور حول فكرة إدخال الضمانات الكفيلة بتحقيق كفاءة الجهاز الإداري بالمناداة بثلاثة معايير أساسية هي .

(١) الموضوعية

وهي تعنى أساسا اختفاء الاعتماد على العلاقات الشخصية أو المحسوبية في السلوك الإداري ويتبلور معيار الموضوعية أساسا في مبدأ الجدارة الذي يجب أن ينعكس بوضوح في كل السياسات الإدارية وسلوك الصفوة الإدارية.

(٢) النظرة العلمية

لعل من الأيسر اقتباس نظريات ومبادئ وقوانين الاتساق الإدارية المقدمة لصياغة وتنظيم الأجهزة الإدارية في الدول النامية. ولكن هذا لن يفلح في الارتقاء بكفاءتها لتصبح قادرة على تحقيق

الغايات المعقودة عليها. إنما الواجب أن يتعمق المسئولون فى هذه الدول فى فهم وتحليل الظواهر الإدارية الحالية ومعرفة مدى التأثير المتبادل بين البيئة التى تعمل فيها بأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية حتى يمكن تلمس الوسائل الممكنة لرفع الكفاءة الحقيقية والإنتاجية للأجهزة الإدارية فى هذه الدول.

(٣) التكامل والتنسيق

بين حركات أجزاء النسق الإدارى فى اتجاه إيجابى محسوب. وكذلك التكامل والتنسيق بين هذا النسق الإدارى وسائر الأنساق الاجتماعية والاقتصادية فى حركة متناغمة. فمن غير المعقول أن يعمل كل نسق بمفرده فى اتجاه يخالف اتجاه الأنساق الأخرى دون أن يجمعها هدف واحد وحركة واحدة وإيقاع فنظام الإدارة لا يعمل بمعزل عن نظام التعليم ولا بمعزل عن النظام السياسى... الخ.

ولكن إلى أى حد يمكننا أن نعتمد على هذه المعايير؟ إذ كنا نريد أن نكون واقعيين فعلىنا أن نقبل بحقيقة أن الموضوعية المطلقة (التي تنزع الفرد من كل انتماءاته) و النظرة العلمية النقية (التي تغفل اعتبارات ضعف الطبيعة الإنسانية) والتكامل والتنسيق التأمينى (الذين لا يدعان ثغرة فى النظام المطبق)، كلها لا توجد فى الواقع.

ولكن نستطيع التمييز بين درجات وجود هذه المعايير فى المجموعات المختلفة من الدول. فعلى سبيل المثال فدول المجتمعات الصناعية تستلزم وتتبنى فى الأغلب درجة أكبر من شروط الكفاءة مما تتبناه دول المجتمعات الزراعية. ولهذا بدأت الدراسات الاجتماعية

بمقابلة هذين النوعين من المجتمعات وبدأت تسبغ صفات وملامح للمجتمعات النامية بصفاتها مجتمعات زراعية أو ريفية أساسا. والمعايير الأساسية المستخدمة فى هذه الدراسات مستمدة من مدرستين تمثلان أيديولوجيتين مختلفتين إلى حد ما. للمدرسة الأولى تعتمد على الفكر الماركسى وترى أن الأسباب الاجتماعية للتخلف ترجع أساسا إلى استغلال البلاد المتقدمة للدول المختلفة واستغلال المناطق المتحضرة لتلك الأقل تحضرا.

والمدرسة الثانية تعتمد على فكر التطوريين المحدثين (ابتداء من ماكس ويبر على تالكوت بارسونز) والتي تستفيض فى شرح كيفية تفاعل المتغيرات السياسية والاجتماعية بشكل تطورى يؤدي إما إلى الإسراع بعملية التنمية فى بعض الدول أو الإبطاء بها فى دول أخرى. إذا كانت غايات النسق الإدارى تتمثل فى القيام بكفاءة بدورة الطليعى فى التنمية. وإذا كان على أن يستعين فى سبيل القيام بجديه بهذا الدور بمعايير الكفاءة والتي تتمثل كما قلنا فى الموضوعية، و النظرة العلمية والتكامل والتنسيق فما هى العوامل والأسباب الحقيقية التى عاقت الأنساق الإدارية عن القيام بهذا الدور وبهذه الكفاءة المطلوبة فى الدول النامية وما هى العوامل والأسباب التى أدت إلى ازدهار وتقدم الدول التى تقدمت فعلا وهل يمكن أن نستفيد بتجربتها السابقة فى إزالة المعوقات أمام كفاءه الأجهزة الإدارية فى مصر؟ أن الإجابة السريعة عن طريق استيراد الأشكال والهياكل الموجودة فى النسق الإدارى الحديث فى الدول المتقدمة يبدو أنها لا تستطيع أن تتضمن أن هذه الهياكل الحديثة ستقوم بالوظائف المحددة لها بدلا من

الهياكل الاجتماعية التقليدية القديمة التي كان لوجودها الأثر الأكبر في تخلف هذه الدول.

مشكلة البحث

لا ينكر أحد أن هناك مشكلات كثيرة في أداء الجهاز الإداري في مصر. بل أن الفضل في الأخذ بخطط التحديث أو التنمية الاجتماعية والاقتصادية يرجع في أساسه لأسباب وعوامل إدارية. وعند محاولة تقويم مدى نجاح إداره من مشاريع التنمية الاجتماعية والاقتصادية نجد أننا بمواجهة تساولين كبيرين:-

١- ما هي على وجه التحديد البنود التي يمكن أن تدرج في بسط أو مقام معادلة إنتاجية أى من هذه المشروعات هل تتمثل أساسا فيما ينتجه المشروع من سلع وخدمات أم إنها قد تمثل أيضا العوائد التي تعطى لعناصر الإنتاج المشتركة في العملية الإنتاجية والتي قد تعتبر أحيانا من التكاليف؟ فنبد الأجور مثلا قد يحسب من المدخلات في بعض معادلات الإنتاجية بصفته تكلفة وقد يحسب من المخرجات في معادلات أخرى على أساس مدى اشتراك المشروع في تحقيق أهداف قومية أو محلية تتعلق بالتوظيف الكامل للإنتاج وخاصة الأيدي العاملة. وإلى جانب هذا فإن هناك إيعادا تنمويه (اقتصادية واجتماعية) قد تتحقق نتيجة إنشاء المشروع ولكنها لا تؤخذ في الحسبان عند حصر مخرجات المشروع أو عند حساب التكلفة والعائد لهذا المشروع فقدره المشروع على تحقيق أهداف كالتعبير عن انتصار الوعي وأرادة و القدرة على بث قيم تنموية في بيئة فقد تكون متخلفة إلى حد ما لمثل انتشار قيم احترام الوقت

والتخطيط وروح التفكير العلمى القائم على مواجهة المشكلات بدلا من انتظار الحلول من الإدارة العليا" كل هذا الحساب له فى المخرجات.

وكذلك الحال فى انتشار قيم كالرشد الاقتصادى والتعاون البناء بين جماعات بشرية قد تتجمع لأول مرة فى أعداد كبيرة فى مكان واحد كالمصنع أو الإدارة الحكومية المحلية الجديدة مما يحتاج إلى العناية بحساب وتوجيه التفاعلات الاجتماعية وديناميكيا نها التوجيه السليم. كل هذا لم يكن يؤخذ فى الاعتبار كمخرجات أو أهداف حيوية للمشروع، وكان حساب المخرجات الاجتماعية لأى مشروع يكتفى بحساب دور المشروع فى شق الطرق وبناء المساكن والنوادرى للعاملين به.

٢- ومن ناحية أخرى فإن من الصعوبة بمكان قياس كل الجوانب التنموية التى تتحقق نتيجة لإنشاء المشروع، خاصة فيما يتعلق بالجوانب الاجتماعية مما كان يؤدى إلى أعمال تأثير هذه العوامل عند حساب المخرجات.

وهنا تثار القضية الأساسية المتعلقة بتقويم أى مشروع قبل إنشائه، وهل يتوقف العائد منه على ما ينتجه من خدمات وعلى قدرته على تحقيق فائض فى الأرباح؟

لكن هذه النظرية العتيقة لحساب مدخلات ومخرجات أى مشروع (والتي كان ضمن أسبابها الهروب من مازق صعوبة قياس المدخلات والمخرجات بمعناها الشامل) أدت إلى إهمال الكثير من الجوانب التى كانت تستحق الانتباه مثل موارد الطاقة الاجتماعية للتنمية المحدودة.

من هنا برز التساؤل حول الدور الكبير والتحدى الذى يواجه الصفوة الإدارية المصرية فى الفترة القادمة وهذا التحدى يتمثل فى رفض الأسلوب التقليدى فى الإدارة والذى اعتمد على نظريات ونماذج إدارية مستوردة من بيئة يتعامل فيها المدير مع متغيرات الواقع الإدارى وكأنها مسلمات أو معطيات كل ما يهمه هو الالتفاف حولها حتى يحصل على أعلى إنتاجية ممكنة.

فمشكلة المدير المصرى لأن أجل من هذا وأعظم شأننا كما

يظهر من الفقرتين التاليتين:-

١- اثبت الكثير من الدراسات أن مشكلة المدير فى مصر، هى أنه مفروض عليه نوع متخلف من المدخلات بحيث يستحيل أن تتحقق من فاعلية أى نموذج إدارى فى ظل هذا اللون من المدخلات. أن هذه المدخلات نفسها هى التى أدت إلى تخلف اقتصادى فى البيئة المصرية منذ قرون طويلة، ولم تتغير هذه المدخلات بشكل جذرى رغم تطور صيغ وسياسات ومبادئ وأهداف العمل الإدارى. وفشلت الإدارة المصرية فى تغيير نوع هذه المدخلات لتصبح أكثر ملائمة لمقتضيات التنمية.

بل أن كل نظريات الفعل الاجتماعى قد أخفقت فى تقديم حلول لهذه المشكلة فرغم أن هذه النظريات تقوم على وجود تأثير متبادل بين النسق الإدارى وبين البيئة التى يستمد منها مدخلاته إلا أنها لم تبين اتجاه هذه التأثير وحجمه. بل أن الواضح بعد تجربته تزيد على ثلاثين عاما فى الإصلاح الإدارى فى مصر أن التأثير ذو اتجاه واحد من البيئة

للسق الادارى وبحجم كبير، بينما التأثير العكسى من النسق الادارى للبيئة محدود أن لم يكن معدوما.

٢- أن دور الادارى المصرى ليس هو مجرد التعامل مع هذه المدخلات والا لكان فى ذلك اقرب إلى المدير الاجنبى الذى يكون هدفة الاساسى هو تحقيق الربح ولا يهتم كثيرا بالتأثير فى مدخلات النسق الادارى الواردة من البيئة المحلية.

بل أن كل ما يهمله هو التعامل مع هذه المدخلات بالشكل الذى يحقق له أكبر ربح ممكن. فإذا انتشرت فى هذه البيئة قيم كالمحسوبية والرشوة والوساطة فإنه لن يهتم بتغيير هذه القيم بقدر ما سيحاول أن يتعامل مع هذه المدخلات لمصلحته الخاصة؟

وذلك أنه لا يعنيه كثيرا أن يتحمل عبء تغيير هذه القيم خاصة إذا كانت تتيح له بعض المزايا التى ما كان ليحصل عليها لولا انتشار هذه القيم فى هذه البيئة. وإنما سيقع عبء تغيير هيكل القيم هذه على المدير المصرى نفسه الذى يجب أن يكون واعيا بالبعد الاخلاقى والاجتماعى الذى يتمثل فى إحساسه بأنه مسئول عن ممارسة نوع من التأثير الهادف إلى تنقية مدخلات النسق الادارى من الشوائب التى تأتى معهد من البيئة والتى تعوق أهداف لانتمية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.

أذن فالتحدى الذى يواجهه المدير المصرى يتمثل فى أنه لا يجب أن ينظر إلى أهمية دوره فى تطهير بيئة النسق الادارى من قيم التخلف وكأنها مجرد التزام أدبى أو بحكم المنصب ولكن عليه أن ينظر إلى هذا

الدور على أنه دوره حتمى ورسالة يتوقف على قيامه بها مستقبل أمته ورفاهيتها.

أن ظروف التنمية تحتم هذا الدور على الصفوة الإدارية، هذه الظروف التى تتبع من أبعاد ثلاثة تحدد الملامح الاساسيه لعملية التنمية:

١- تحديد غايات وأهداف تنموية تعكس إرادة شعب عانى طويلا من التخلف الاقتصادى والاجتماعى والسياسى ويشعر بالظلم تجاه الفارق الرهيب بين واقعة وواقع مجتمعات أخرى تملك القوة السياسية والنضج الاجتماعى والرفاهية الاقتصادية.

٢- رفض الواقع الذى تعكسه مدخلات العملية التنموية والذى عاق التنمية عن أن تحقق فيما مضى من عقود ما بعد الاستقلال.

٣- تقديم الحلول التنموية التى تحاول الخروج من هذه اتمشكلة والتى تتمثل أساسا فى التخطيط الذى يهدف إلى عدم تضيق ما بقى من موارد الدولة والاستفادة منها أحسن استفادة ممكنة لكى يمكن تحقيق النمو ليس بالخطوة المعتادة السابقة ولا حتى بالخطوة السريعة للدول المتقدمة .

ولكن حتى يخطى أسرع لتقليل الفجوة الهائلة بين الدول المتقدمة و الدول النامية.

إذا فدور الإدارة فى مصر ليس مجرد التعامل مع واقع الحال بل يكمن دورها فى رفض هذا الواقع والعمل على تغييره بأسرع ما يمكن. ومن هنا يبرز البعد الاخلاقى لدور الإدارة فى الدول النامية وخاصة فى مجتمع ذو موارد محدودة مثل المجتمع المصرى، هذا البعد

الأخلاقي يتمثل في تعاملها مع غايات وأهداف وليس مجرد واقع تشعر بالحرية في أن تقبله كما هو أو تتركه وتبحث عن غيره.

أهداف البحث

يأتى هذا البحث لمحاولة تطوير الكيان التنظيري للعلم الإداري من خلال الاستفادة من اجتهادات علماء الإسلام فى هذا الدرب، ومما تحقق من تقدم وإنجازات لهذا العلم بواسطة العلماء الآخرين.

وذلك بالاستعانة بالطاقت الكامنة فى مبادئ ديننا الاسلامى وأهمية ذلك لا تمثل اجتهادا إلى الأفضل ولكنها تمثل تحديد يواجه باحثى اليوم فى ظل الفروض والمبادئ الإدارية الرأسية التى ترسخها الجامعات والهيئات العلمية والاجنبية، ليتمكن المسلمون ليس فقط من تطهير قيادتهم ولكن لما هو أجل وخطر من ذلك وهو تحقيق أركان دينهم وأقامه عبادتهم أى أن الباحث يرمى من وراء هذه الدراسة تحقيق ما يلى:

(١) الكشف عن سمو الفكر الاسلامى ونشره بأسلوب حديث وبفلسفة جديدة تهدف إلى إبرازه كفكر شامل جامع.

(٢) المشاركة فى محاولات التأهيل العلمى لمفاهيم المسئولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال عن طريق عرض وتقديم الأبعاد الفلسفية والجوانب الفكرية لذلك المفهوم.

فروض البحث

أن انخفاض كفاءه الجهاز الإدارى بالدولة قد يرجع إلى عدم قيام المديرين بمسئولياتهم الاجتماعية.

حبود البحث

يمتد هيكل البحث في بعدين مترابطين أولهما نظريه لإداره وهى
تعبر عن جوهر البحث الذى يتمثل فى الأركان المنطقية للبيان
التنظيرى الإدارى، ولفظ الإدارة مضافا إلى لفظ النظرية يشير إلى أن
هذا البيان لا يخص فرعا من العلم الإدارى دون سواه.

ولكن سيتصف بالمرونة والشمول لكل فروع الإدارة بحيث لا
يلفظ هدفه أو خسارية أو فروضة أى فرع ولا تتعارض مبادئ أى
عضو من أعضاء العلم الإدارى، وأن كان لا يستوجب على كل عضو
أن ينهل بالضرورة من كل هذا البيان بل يأخذ منه مايتلائم مع هدفه
ومجاله.

أما السبع الثانى فيشير إلى محاولة أقامه هذا البيان التنظيرى
على أرض طيبة وراسخة من الكيانات والنشاطات الإسلامية وأن يرتفع
على قواعد ومعايير ومبادئ لا تتعارض مع ديننا الحنيف.

وامتداد هيكل البحث فى هذين البعدين يستوجب مراعاة أن

الدراسة قاصرة على:

(١) العاملين بهيئة موانى البحر الأحمر.

(٢) البحث قاصر على شاغلى الوظائف المستوى الأول فما أعلى ممن

يكونوا مسئولين عن مستوى تنظيمى بقدر مستوى إدارة على الأقل.

منهج البحث

اعتمدت الباحث فى دراسته على منهجين فى نفس الوقت هما:

(١) المنهج الاستقرائي

عن طريق استقراء التطورات العلمية والمحاولات التطبيقية في مجال المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال للتوصل منها إلى المبادئ والأسس والاتجاهات العامة.

(٢) المنهج الاستنتاجي

عن طريق محاولة ربط وتجميع الأفكار والفلسفات النظرية التي قدمها الفكر الاسلامي فيما يتعلق بأسس ومبادئ ومعايير تخطيط وقياس وتقييم الأداء الاجتماعي ثم تطويعها ومحاولة تطبيقها بطريقة منطقية في هيئة موانئ البحر الأحمر.

هيئة البحث

تم اختيار عينة الدراسة بحيث تشمل ثلاث مجموعات متساوية من العاملين بالهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر.

وقد حرص الباحث على أن يكون حجم كل مجموعة من العينات- بعد استبعاد الاستثمارات الغير سليمة (١٠٠) مفردة ليصل حجم العينة (٣٠٠) مفردة أى ما يعادل ٥% تقريبا من أجمالى عدد الإداريين بالهيئة.

الدراسات السابقة

تعدد الدراسات السابقة التى تناولت موضوع المسؤولية الاجتماعية للسادة المديرون مثل دراسة الدكتور/ محمود الكردي عن التخلف ومشكلات المجتمع المصري والتي حلل فيها العلاقة بين الأبعاد الديموجرافية والاقتصادية والثقافية ونسق القيم السائدة فى المجتمع .

وهناك أيضا دراسة الدكتور/ محمد الجوهري حول علم الاجتماع وقضايا التنمية في العالم الثالث.

وفى الواقع أن هذه الدراسات لم تزد عن دراسات هوسلتز حيث أنها عيّنت بتصوير واقع مختلف ومحاولة لتشخيص أسباب التخلف ولكنها لم تمض إلى أبعد من هذا.

كذلك هناك دراسات إدارية حول أسباب التخلف الإداري مثل دراسة الدكتور/ على السلمي والتي يتناول فيها الأساس السلوكي لعيوب الإدارة المصرية كما يظهر فى الجدول التالى:-

عيوب الإدارة المصرية كما يراها المديون بالقطاع العام .

العيب الإداري	% المديرين الذين يرونه
♦ الخوف من المسئولية	١٢%
♦ تملق الرؤساء ومحاولة إرضائهم حتى على حساب المصلحة العامة.	١١,٤%
♦ عدم الالتجاء إلى التخطيط	١١,٢%
♦ تضارب السلطات والاختصاصات	١٠,٧%
♦ تغلب النظرة الشخصية والبعد عن الموضوعية فى اتخاذ القرارات	٩,٩%
♦ عدم إجراء البحوث كأساس لرسم سياسات وبرامج العمل	٩,٤%
♦ جمود التنظيم وعدم تطوره	٩,٢%
♦ تخلف أساليب الرقابة والمتابعة	٩,٢%
♦ عدم تحديد الأهداف بوضوح	٨,٩%
♦ قصور البيانات والمعلومات	٨,١%
	١٠٠%

ولا تنسى كتابات الكتاب فى الإدارة العامة والإصلاح الإداري ورغم أن الكتابات فى الإدارة العامة والسلوك التنظيمي قد حاولت أن تمضى إلى أبعد من مجرد التشخيص وذلك بمحاولة وصف العلاج

ولكنها لم تكن بالعمق الكافى لى ترسم اتجاهها محددا واضحا لفعل الصفوة الإدارية لتمكينها من القيام بدورها الفعال .

فى دراسة للدكتور/ على السلى يقدم الصفات السلوكية للمدير الفعال مثل:

- * توفر درجة عالية من الرغبة فى المشاركة والانخراط فى العمل .
- * توفر درجة عالية من الرغبة فى القدرة على تحمل المخاطر .
- * إلى آخر الصفات التى قدمها والتى يمكن أن تعتبر نوعا من النصائح العامة لكافة المديرين فى أى مكان .

كذلك الدراسة التحليلية القيمة لأنماط المديرين التى قدمها الدكتور/ سيد الهوارى رغم عمقها ألا أنها تشترك مع سابقتها فى أنها تركز على شخص المدير داخل المنظمة فتفرض أن قيم هذا المدير التى جاءت معه من التربية والنشأة والثقافة به هى من المعطيات التى لا تؤثر فيها بقدر ما تدور حولها وتحاول التعامل معها .

وكانت نتيجة هذا الاتجاه الإدارى أن قامت محاولات متعددة لتنمية فعالية الصفوة الإدارية فى تحقيق أهداف النسق الإدارى ولكن للأسف فإنه رغم تعدد هذه المحاولات إلا أن نتائجها هزيلة فى خلق صفوة إدارية تنشر فى المجتمع قيم النمو من بدلا من قيم التخلف .

فإنشاء معهد الإدارة العامة عام ١٩٥٤ والمعهد القومى للإدارة العليا عام ١٩٦١م ولجنة برنامج القادة الإداريين عام ١٩٦٥م كانت بهدف خلق تلك الصفوة ولكنها لم تنجح إلا فى تحقيق هدفين وسيطين هما:-

- ١- إعطاء نماذج التقدم الإدارى لوصف النسق الإدارى فى بعض الدول المتقدمة بكل ما يحمله من مبادئ ونظريات هى أقرب لواقع الدول المتقدمة نفسها وانعكاس لتفاعل هذا النسق مع البيئة المحيطة به .

٢- محاولة لتشخيص مشكلات النسق الإدارى فى مصر (ممثلة فى الشكوى من العيوب التى تعوق فاعلية هذا النسق عن تحقيق أهدافه التنموية).

ولكن المحاولات لم تمضى لابعد من هذين الهدفين الوسيطين ولم تقترب من الهدف النهائى الخاص بخلق صفوه أداريه قادرة على التأثير فى الأنساق الاجتماعية والسياسية والاقتصادية لتحقيق الأهداف التنموية المرجوة منها.

حتى حركة الإدارة بالأهداف التى ظن الكثيرون أن لها قدرة سحرية على تغيير الأنماط السلوكية للصفوة الإدارية لتصبح أكثر فعالية فى تحقيق أهدافها إلا أنها لم تؤت بثمارها المرجوة لأن قيم المجتمع والبيئة المحيطة به كانت من التماسك والثبات بحيث فاعلية هذا الأسلوب.

وهى الحقيقة التى تغافل عنها القائمون بتطبيق حركة الإدارة بالأهداف التى كان كل ما يعنيها (كأي حركة سابقة للإصلاح الإدارى) هو أن يستعمل النسق الإدارى مع مسلمات الواقع الاجتماعى السائد والأنساق المحيطة بالإدارة بحيث تحصل على أكبر عائد ممكن دون النظر إلى إمكانية التغيير الاجتماعى مفترضة أن هذا التغيير سيكون نتيجة لتنفيذ أنماط السلوك الإدارى فى المجتمع وليس سببا له.

هيكل البحث

يتكون هذا البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية يتعلق الجزء الأول بعرض مشكلة البحث والهدف منه ثم فرض البحث ونطاق الدراسة أما الجزء الثانى فيتعلق بعرض الإطار التصوري لفكرة المسئولية الاجتماعية والجزء الثالث يتعلق بالدراسة الميدانية.

الإطار التصوري للمسئولية الاجتماعية

أولاً: جذور المسئولية الاجتماعية

أن الجذور بعيدة الغور للمسئولية الاجتماعية ترجع تاريخياً في حقيقة الأمر إلى بداية الكون والخلقة. فلقد نشأت تلك المسئولية حين انصرفت مشيئة الخالق سبحانه وتعالى إلى خلق الإنسان لكي يعبد "وما خلقت الجن والأنس إلا ليعبدون" وما أريد منهم من رزق وما أريد أن يطعمون، أن الله هو الرازق ذو القوة المتين" وتقررت تلك المسئولية عندما خلق الله الإنسان لكي يكون خليفته في الأرض" وإذ قال ربك للملائكة أني جاعل في الأرض خليفة، قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك ، قال أني أعلم ما لا تعلمون"

والعبادة والعبودية لله عز وجل في مدلولها العام هنا أوسع واشمل من مجرد أقامه شعائرها، فالإنسان لا يقضى عمره في أقامه تلك الشعائر، وإنما يمارس أنشطة أخرى متنوعة تستغرق معظم وقته في الأرض" فإذا قضيت الصلاة فانتشروا في الأرض" فإذا قضيت الصلاة فانتشروا في الأرض وابتغوا من فضل الله، وانكروا الله كثيراً لعلمكم تفلحون".

وقد أجمع المفسرون على أن معنى الخلافة في الأرض أن الله سبحانه وتعالى قد أعطى الإنسان سلطاناً على الأرض يتيح التصرف في مواردها وخيراتها بما يتلائم مع حاجاته، وأن على الإنسان استغلال تلك الموارد والكنوز الكامنة بهاء، وذلك تحقيقاً لارادته عز وجل في

استخدام تلك الموارد لتعمير الأرض وتنميتها والارتقاء بمختلف مناحي الحياة فيها " هو الذى جعل لكم الأرض نلولا فامشوا فى مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور".

فإن الله سبحانه وتعالى قد أمر العباد أن يستخدموا موارد الأرض وإن يتصرفوا فيها " وأنفقوا مما جعلكم مستخلفين فيه" وحددت شريعة المنهج الإلهى للعباد الأسس والقواعد اللازم اتباعها عند استخدام تلك الموارد والتصرف فيها" وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان".

وأوضح سبحانه وتعالى فى أكثر من موضوع فى كتابه العزيز مغبة وعاقبة سوء التصرف فى تلك الموارد، فحذر من التبذير فى استخدامها " ولا تبذر تبذيرا، أن المبذرين كانوا الشياطين وكان الشيطان لربه كفورا".

كما أوضح سبحانه وتعالى أهمية وضرورة الاقتصاد فى استخدام تلك الموارد، " ثم أورثنا الكتاب الذين أصطفينا من عبادنا فمنهم ظالم لنفسه ومنهم مقتصد ومنهم سابق بالخيرات بأذن الله ذلك هو الفضل الكبير".

وحث الإنسان على العمل الحسن الطيب " أنا جعلنا ما على الأرض زينة لها لنبلوهم أيهم أحسن عملا".

تأسيسا على ما تقدم فإن رسالة الإنسان فى الأرض، والتى سيحاسب عنها، هى أن يعمر الأرض ويستخدم مواردها وكنوزها وخيراتها فى ضوء مجموعة قواعد محدده له سلفا دعاماتها الإيمان والعمل الحسن الصالح والتكافل بين البشر للعيش فى سعادة ورفاهية جيل بعد جيل إلى يوم القيامة.

تلك الرسالة هي جوهر المسؤولية الاجتماعية للإنسان وجنورها بعيدة الغور منذ فجر البشرية الأول.

ثانياً: نشأة فكرة المسؤولية الاجتماعية

من الصعب تحديد تاريخ محدد بذاته يمكن اعتباره بداية ظهور المفهوم المعاصر لفكرة المسؤولية الاجتماعية. فمنذ ما يزيد قليلاً على نصف قرن مضى لم يكن اصطلاح المسؤولية الاجتماعية هو أحد المصطلحات المستخدمة في أدب إدارة الأعمال بل أن حتى مجرد توجيه الفكر صوب هذا الاتجاه لم يكن امراً واردة على الإطلاق وقد عبر Robinson عن تلك الحقيقة بأنه منذ حوالي نصف قرن مضى كان من قبيل الجراءة مجرد حتى اقتراح أن إدارة المشروع يقع عليها أي نوع من المسؤولية تجاه المجتمع .

وقد ورد اصطلاح المسؤولية الاجتماعية لأول مرة في إدارة الأعمال في عام ١٩٢٣ حين أشار Sheldon في كتابه - فلسفة الإدارة إلى مسؤولية الإدارة في المشروعات هي بالدرجة الأولى مسؤولية اجتماعية، وإن جزء هام من فن استخدام الأساليب العلمية لإدارة الأعمال هو أن تلتزم إدارة المشروع بمسئولياتها الاجتماعية عند أداء وظائفها المختلفة.

وعلى الرغم من تلك البداية، فإن المفهوم لم يلفت الأنظار أو يشد الانتباه في تلك المرحلة المبكرة، وأن كانت بعض الإشارات - غير المباشرة - حول أهمية المفهوم استمرت تطفو على السطح بين الحين والآخر.

وظلت تلك الإشارات غير المباشرة تطفو وتتلاصق متجمعة سوياً حتى نهاية الخمسينات وبداية الستينات من القرن الحالي، حيث بدء المفهوم يشغل مساحة لفتت الأنظار وشدت الانتباه إليه بشكل أكبر مما

مضى. وكانت تلك المساحة أشبه ما تكون بداية لمولد فكر جديد فى فلسفة الإدارة هو المسئولية الاجتماعية.

ثالثاً: المسئولية الاجتماعية فى إدارة الأعمال

هذا ولم تقدم إدارة الأعمال حتى فى دول العالم التى قطعت منظماتها شوطاً فى هذا المجال تعريفاً شاملاً متفقاً عليه لماهية المسئولية الاجتماعية على وجه الدقة.

وقد تعددت التعاريف التى قدمها الفكر الإدارى لماهية تلك المسئولية وتناول كل تعريف منها المسئولية الاجتماعية مركزاً على جانب معين من جوانبها. فلقد عرف Bowen المسئولية الاجتماعية بأنها "التزام من قبل رجال الأعمال ومنظماتهم فى أن يرسموا تلك السياسات وأن ينجزوا تلك القرارات وأن يسلكوا كل السبل الممكنة من أجل إنجاز وتحقيق أهداف معينة وقيم مرغوبة وتوقعات منتظرة لأفراد المجتمع".

وعرف Epstein المسئولية الاجتماعية بأنها "مجموعة الأنشطة التى تنفذها المنظمة اختياريًا للوفاء بالتزاماتها تجاه المجتمع المحيط بها بالإضافة إلى التزاماتها تجاه أصحابها".

وعرف Holmes المسئولية الاجتماعية بأنها "التزام على المشروع تجاه المجتمع المحيط به بالعمل على المساهمة فى محاربة الفقر، وتحسين الخدمات الصحية ومحاربة التلوث، المحافظة على البيئة وخلق فرص عمل متكافئة، والارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية والمساهمة فى حل مشاكل الإسكان والمواصلات".

كما عرف الدكتور/ عبد المجيد المسنولية الاجتماعية بأنها " مجموعة من الأنشطة التي تضطلع بها إدارة المشروع للوفاء ببعض الاحتياجات الاجتماعية التي قد لا تعود على المشروع بفائدة اقتصادية مباشرة، سواء كان الاضطلاع بهذه الأنشطة اختياريا أو تنفيذ لاحكام بعض القوانين واللوائح الحكومية وسواء كانت المجموعات المستفيدة من نتائج أداء هذه الأنشطة من داخل المشروع كالعاملين أو من خارج المشروع كالعملاء أو المنطقة المحلية التي يعمل فيها المشروع بصفة عامة".

وفيما يتصل بطبيعة المسنولية الاجتماعية فقد أورد الدكتور/ عبد الكريم توصيحا لها حين فرق بين المسنولية الاجتماعية الإجبارية والمسنولية الاجتماعية الاختيارية ووضح أن الأولى تضطلع بها منظمات الأعمال إجبارا بحكم وجود تخص ملزم أما الثانية فإن المنظمة تضطلع بها اختياريا نظرا لعدم وجود بص ملزم .

ونحن نرى أن المسنولية الاجتماعية هي " كافة الالتزامات الاقتصادية والقانونية والأخلاقية بالإضافة إلى القدرة على تميز التوقعات المفروضة على المنظمة تجاه المجتمع في وقت معين".

خامساً: المسنولية الاجتماعية في التشريع المصري

لقد كان المشرع المصري متفهما إلى حد كبير لفكرة المسنولية الاجتماعية وقد انعكس ذلك الفهم في محاولة المشرع المصري تقنين تلك المسنولية و إلزام بعض منظمات الأعمال بتخصيص جزء من مواردها المالية لتقديم خدمات اجتماعية للعاملين بالمنظمة والمجتمع المحيط بها والمساهمة في حل مشاكل الإسكان بالمجتمع على المستوى المحلى والمستوى المركزى.

قضى عام ١٩٦١م صدر القانون رقم (١١) لسنة ١٩٦١م ومجموعة القوانين والقرارات التالية أو المعدلة له والذي يلزم الشركات المساهمة عند إجراء توزيعات الأرباح فى نهاية السنة المالية لتخصيص نسبة ٢٥% من الأرباح الصافية كدفعة أولى وثانية توزع على الموظفين والعمال على النحو التالى:

- ١٠% توزع فى شكل نقدى.
 - ٥% تخصيص للخدمات الاجتماعية والإسكان المحلى.
 - ١٠% تخصص للخدمات الاجتماعية والاسان المركزى.
- وانطلاقا من أهمية الأخذ بفلسفة المسئولية الاجتماعية فقد اتجه المشرع المصرى عند إصداره لقانون العاملين المدنيين بالدولة رقم ٤٦ لسنة ١٩٦٤م والقوانين التالية المعدلة له إلى تضمين ذلك القانون أشكال ومجالات مختلفة من الأنشطة الاجتماعية تكون ملزمة للهيئة أو المصلحة أو الشركة محل التطبيق ومن أمثله تلك المجالات ما يلى:

- وضع نظام للرعاية الصحية والاجتماعية والثقافية والرياضة للعاملين.
- تشغيل نسبة معينة من المعوقين بالجهات الخاضعة لتطبيق أحكام ذلك القانون.

- منح العاملات إجازة وضع مدفوعة الأجر لمدة ثلاثة شهور.
 - استحقاق العامل لإجازة خاصة باجر كامل لأداء فريضة الحج.
 - وضع نظام للمزايا العينية التى يجوز منحها لبعض العاملين بالدولة .
- كما أعطى المشرع المصرى اهتماما خاصة لبيئة العامل وضرورة توفير الأمن والسلامة للعاملين بالقطاع الصناعى بهدف المحافظة على الموارد البشرية للمجتمع وأورد أحكاما وقواعد متعددة فى الباب الخامس من قانون العمل رقم (٣٧) تكفل تحقيق ما تقدم .

وصدرت العديد من القوانين والقرارات الوزارية لحماية البيئة والمحافظـة عليها من التلوث بكافة أشكاله سواء فى مجال التلوث السمعى أو فى مجال تلوث الهواء أو فى مجال تلوث المياه .

الدراسة الميدانية

حيث تقدم هنا تحليلا لمجموعة من الصفات التى تسيطر على القادة الإداريون عند ممارستهم لوظائفهم.

أولاً: فيما يتعلق بالأساس الأيديولوجى

القائد الإدارى يعمل فى ظل ظروف متغيرة وأوضاع متقلبه والتحديات التى تواجهه كثيره والصعوبات والعقبات متعددة ، وهى جميعا تكاتف أمامه وتقف حائلا بينه وبين المضى قدما فى تحقيق الأهداف والغايات المناط به تحقيقها.

فالمدير المصرى يعتقد أن الله سبحانه وتعالى هو الذى يصرف له أموره وما هو ألا منفذ لارادته عز وجل ومن ثم فهو لا يحدد لنفسه أهدافا يتحكم بها فيما يحيطه من بيئته وهو يأبى أن يفسر عقيدته الدينية بقوانين دنيوية .

ومن خلال الدراسة الميدانية لاحظ الباحث أن نسبة التواكل ترتفع بين طائفة المديرين من ذوى الأعمار المرتفعة (٥٠ سنة فأكثر) كما أنها ترتفع بشكل ملحوظ فى المناطق الريفية (منطقة الجناين) عن المناطق الحضرية (منطقة السويس) كما وأن هذه النسبة ترتفع بين طائفة المديرين من حملة المؤهلات المتوسطة عنه بالنسبة لحملة المؤهلات العليا.

ومع اعترافنا بأن اللجوء إلى الله سبحانه وتعالى والتوكل عليه شرط من شروط الإيمان، قال تعالى " وعلى الله فتوكلوا أن كنتم مؤمنين".

والتوكل أيضا يزيل من النفس البشريه الخوف والقلق قال تعالى " وإليه يرجع الأمر كله فاعبده وتوكل عليه".

غير أن للتوكل شروطا أهمها:

(١) أن يكون الإنسان على الحق المبين أى أن يكون الإنسان مؤمنا إيمانا كاملا بما وضع وينفذ من خطط وبرامج قال تعالى " فتوكل على الله أنك على الحق المبين".

(٢) أن يكون هدفه الاساسى الإصلاح والوصول إلى ما هو أفضل قال تعالى " أن أريد ألا الإصلاح ما استطعت وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب" وكذا قوله تعالى " رب أوزعنى أن اشكر نعمتك التى أنعمت على وعلى والدى وأن أعمل صالحا ترضاه، وأصلح لى نرىتنى أنى تبت إليك وأنى من المسلمين".

هذا علما بأنه قد ورد نكر " عمل الصالحات" فى القرآن الكريم ٦٢ مرة فى ٣٦ سوره من أصل ١٤ سورة فى القرآن الكريم بما يوحى بوضوح بأن المديرين فى المنشأة الإسلامية يجب أن يجعلوا هدفهم الاساسى عمل الصالحات مع ملاحظة أنه لابد للمنشأة الإسلامية من تحقيق مستوى مقبول من الأرباح للمحافظة على بقائها، فبافتراض أن داله المنفعة للمدير المسلم تتمثل بالعلاقة التالية:

$$Y = y (F, G)$$

ويكون هدف المنشأة هو تحقيق أكبر قيمة لدالة المنفعة السابقة
بشروط توزيع حد أدنى مقبول من الأرباح لارضاء مالكيها للمحافظة
على بقائها واستمرار أعمالها ويمكن التعبير عن ذلك بما يلي

$$\begin{aligned} \text{Max} \\ Y = y(F, G) \\ W - F > 0 \end{aligned}$$

بشرط

هذا وباستعمال شروط كون توكر للبرمجة غير الخطية بتكون لدينا

$$L = (F, G) - \lambda (\Pi - F)$$

وتصبح شروط التعظيم الضرورية

$$\frac{\partial L}{\partial G} = \left(\frac{\partial L}{\partial F} + \lambda \right) (1 - 9 - B) \left(\frac{\partial \Pi}{\partial G} \right) \leq 0 \quad (1)$$

$$\frac{\partial L}{\partial Q} = \frac{\partial L}{\partial F} + \lambda (1 - 9 - B) \left(\frac{\partial R}{\partial G} - 1 \right) \leq 0 \quad (2)$$

أما شروط المرتبة الثانية التي ينبغي تحقيقها حسب طريقه كون
توكر فهي أن تكون قيم المحور التالية موجبه:-

$$\frac{\partial^2 L}{\partial \theta \partial G} \quad \frac{\partial^2 W}{\partial \theta}$$

$$\frac{\partial^2 L}{\partial G^2} \quad \frac{\partial^2 X N}{\partial G}$$

$$\frac{\partial Y}{\partial \theta} \quad \frac{\partial W}{\partial G} \quad \partial$$

لاحظ أن:-

F	مستوى الأرباح الصافية
G	الأنفاق على الأعمال الصالحة.
D	سعر بيع الوحدة الواحدة من الإنتاج.
J	الكمية المنتجة.
Q	معدل الذكاء.
B	معدل الضرائب الأخرى
R	الإيراد الكلى
C	التكاليف.

(٣) أن يسبق المتوكل أخذ رأى والشورى فى الطريق الذى ينبغى سلوكه قال تعالى " وشاروهم فى الأمر فإذا عزمت فتوكل على الله أن الله يحب المتوكلين".

(٤) الإيمان الكامل بان الله عز وجل خلق الإنسان لكى يسعى فى الأرض باذلا قصارى جهده وأخذا بالأسباب فى مواجهة كافة مشاكله حتى إذا ما اعترضته مشكلة جسيمة يعجز عن حلها فإنه يجب عليه اللجوء إلى الله لمعاونته مدركا أنه يجب أن لا يسعى فقط إلى تعظيم الأرباح لأنه يعلم أن " المال والبنون زينة الحياة الدنيا والباقيات الصالحات خير عند ربك ثوابا وخيرا أملا".

ولقد لاحظ الباحث أن ٨٥% من عينه البحث لا يؤمنون إيمانا كاملا بما تضع من خطط أو تنفيذ من برامج حيث ذكر ٦٣% منهم أنه لا توجد لديهم سلطات كافيه لوضع الخطط اللازمة لتحقيق الأهداف، بينما ذكر ٥٧% منهم أن التدخل المستمر من قبل الاجهزه الرقابية فى

أعمالهم يجعلهم يميلون إلى عدم الابتكار والتجديد فيما يضعون وينفذون من الخطط والبرامج ومن ثم يفتر لديهم الحماس والإيمان بالخطط والبرامج.

كما لوحظ أن ٦٦% من عينة البحث لا تؤمن بالشورى وأخذ الرأي ويرون أنها مضيعة للوقت ومجال للنقاش اللانهائى والجدول غير المجدى وذلك لأنهم يسرون وفق معطيات معينة يصعب الخروج عليها.

ومما سبق نرى أن الشروط الأساسية لعملية التوكل غير قائمة ومن ثم لفظ المديرين التوكل ولجأوا إلى التواكل والاعتماد على الله فى كل صغيرة وكبيرة.

ثانياً: فيما يتعلق بالتطلعات الشخصية

ويقصد بها الإرادة القومية والسعى الدائب نحو الرقى، فالقائد الحق هو الرجل ذو العزم والذى يضم بين جوانحه نفساً قوية يشعر بها أنه أعلى مكانه من كل حدث وأعز منالاً من المخاوف. وهو الذى يعمل الواجب لذاته، يسيره ضميره و يدفعه إليه الإيمان بالله والثقة بالنفس.

ولقد لوحظ أن المدير المصرى يعتقد أن تحقيق الأهداف تأتى عن طريق كثرة الصلاة والدعاء وأن كافة المشكلات التى تواجه أثناء عمله إنما هى اختيار وابتلاء من الله عز وجل وإنه يجب ألا يجهد نفسه فى العمل لا أن رزقه محدد من قبل أن يولد كما أن تربيته إلى المناصب الأعلى مرهون برضاء الله عليه وهو يرضى بالواقع حلوه ومرة ولا يهتم بالتأثير الذى يمكن أن يمارسه فى التغيير إلى الوضع الأحسن

وعادة ما يلجاء إلى التظاهر بالضعف خوفا من الحسد وهو لا يميل إلى اتخاذ أى قرار دون إلى المستويات الأعلى كما أنه يتمسك بحرفية القوانين واللوائح.

ونحن نرى أن القائد يدرك أنه لكى تبرز الأهداف ويطبق المنهج لابد من وجود جو طبيعى ولا يتحقق ذلك إلا مع زمن يمر وفيه كفاح ومجادة واحتمال، وأن عليه أن يتمسك بالصبر والإيمان حيث يدعونا الله سبحانه وتعالى إلى الصبر حتى تتحقق الآمال وذلك فى أكثر من موضع، قال تعالى " وأصبر لحكم ربك فانك باعينا "وقوله تعالى " واصبر كما صبر أولو العزم من الرسل ولا تستعجل لهم " .

كما وأن على المدير أن يبذل قصارى جهده فى كل المجالات فى العمل الجدى والفكرى وفى البناء والتخطيط على المدى الاقصى الذى يملكه البشر، مدركا أنه حتى إذا ضاقت به الدنيا جاءه النصر الالهى فى قالب المحن، فقد قال تعالى "أنا لننصر رسلنا والذين آمنوا فى الحياة الدنيا ويوم يقوم الأشهاد" .

وحتى تطمئن القلوب قال تعالى " حتى إذا استيأس الرسل وظنوا أنهم قد كذبوا جاءهم نصرنا فتنجى من نشاء ولا يرد بأسنا عن القوم المجرمين" .

وقد لاحظ الباحث أن ٨٤% من عينه البحث قد أجمعت على عجزها أن عجزها عن معالجة المشكلات التى تواجهها أثناء العمل راجع إلى أن أيديهم مغلولة وعاجزة عن التصرف نظرا لتعدد الجهات الرقابية عليهم وتعدد التفسيرات التى تعطى لقراراتهم والتى بجانب الغالبية منها الصواب وحسن تقدير الأمور ولعل ذلك هو السبب فى

تمسكهم بحرفية القوانين واللوائح، كما يرى ٧٣% منهم حيث أنها السبيل إلى تجنب الشك في التصرفات وبراءة ساحتهم من أي اتهام، ويرى ٨٧% من عينه البحث أن نظام الترقية بالاختيار والمطبق في بعض المصالح بجانبه الكثير من الصواب ويجعل التنافس القائم على أساس تحقيق رضا القيادات العليا بالطاعة العمياء وتملق الرؤساء على حساب مصلحة العمل، وحتى هذه وحدها لا تكفي لكثرة الدسائس، ومن ثم فلا مفر من اللجوء إلى الله عز وجل واعتبار أن الترقية هي أمر مرهون برضه.

ومن ذلك نرى أنه حتى إذا ما تفهم المديرين الذين الإسلامى تفهما صحيحا فإن الظروف والملابسات المحيطة بهم لا تدفعهم إلى التطبيق السليم لمبادئ هذا الدين .

ثالثاً: فيما يتعلق بقيادة الجماعة

يعتمد القائد المصرى فى قيادته لجماعة العمل على بث الحماس والعاطفة مستغلا فى ذلك القدرات الكارزماتية التى تبث الحماس فى التابعين وهو لا يفضل أن يختلف تابعيه معه فى رأى بل يميل إلى تملق مروسية له ويتخذ قراراته متأثرا بأكثر المروسين تملقا له.

وذلك فى الوقت الذى نجد فيه أن القائد المسلم تقوم قيادته لجماعته على محورين أساسيين:-

(أ) الشورى

وهى تعتبر أصل من أهم الأصول ومقومات القيادة الإدارية الرشيدة فى الإسلام واحد المقومات الأساسية الواجب توافرها فى القائد الإدارى.

وقد حرص الإسلام على بيان وإبراز تلك الأهمية للشورى، ويتضح ذلك من قوله تعالى "فاعف عنهم واستغفر لهم وشاورهم فى الأمر" وقوله تعالى فى وصف المؤمنين الصادقين "وامرهم شورى بينهم" وكذلك فى قول النبى عليه الصلاة والسلام "لا تجمتع امتى على ضلال".

فالإسلام لا يستعبد السيادة الشعبية ولا ينكر الحكم عن طريق الأغلبية وإنما هو يفرق بين مجالين، مجال النص الصريح حيث تنعدم الشورى ومجال النص المحتمل حيث توجب الشورى.

هذا ومع ملاحظة أنه لا بد أن يختار الإنسان من يستشير به أن يكون على جانب من الذكاء وأن يكون أمينا عالما بما يستشار فيه، معروفا بالشجاعة فى رأى وحسن الخلق.

وفى ذلك يقول الأمام على كرم الله وجهه "ولا تدخلن فى مشورتك بخيلا يعدل بك عن الفضل ويعدل بالفقر ولا جباناً يضعفك عن الأمور ولا حريصاً يزين لك الشدة بالجور فإن البخل والجبن والحرص غرائز شتى يجمعها سوء الظن".

هذا وقد أجمعت ٦٦% من عينة البحث على انعدام أهمية الشورى نظرا لوجود النص الواضح فى القوانين واللوائح وأنه فى الحالات التى يكون فيها أى غموض يفضل ٥٣% استشارة المستويات الإدارية الأعلى أما بالنسبة لاختيار المستشارين فقد رأى ٦٥% من عينة البحث أنه غالبا ما يلتفت حول القائد أناس ذو صفات معينة ينقلون إليه ما يفضلون من أخبار ويحجبون عنه ما يرون من أخبار.

وأن المدير غالبا ما يضطر إلى الاستماع إلى هؤلاء الأشخاص لعدم وجود أى وسيلة لنقل المعلومات عن العمل وعن المرؤوسين ، فما زالت هناك العديد من المصالح الحكومية تتعهم فيها أى مراكز للمعلومات، كما يلقى ٤٥% من عينة البحث اللوم على المرؤوسين الذين يتجنب العديد منهم الاتصالات بالرأسات الأعلى وشرح وجه نظرهم وتوصيل ما يتم حجبها من المعلومات .

(ب) الرحمة

تعتبر الرحمة أحد الصفات الهامة التى تمكن القائد من النجاح فى عمله فهى صفة من شأنها جذب القلوب وتأليف النفوس ومحو كل أثر للحقد والعداوة حيث يقول عز وجل لرسوله معلما آياه أسلوب القيادة الصحيحة" فيما رحمة من الله لنت لهم ولو كنت فظا غليظ القلب لا نفضوا من حول قاعف عنهم واستغفر لهم وشاورهم فى الأمر فإذا عزمت فتوكل على الله يحب المتوكلين".

والرحمة لا تعنى التسيب وترك الحبل على الغارب وجعل المرؤوسين يتصرفون حسب أهوائهم فإن مواخذة المخطيء والمهمل بإهماله لا يتنافى مع الرحمة، فقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم "انصر أخاك ظالما أو مظلوما قال انصره مظلوما فكيف انصره، ظالما قال تعجزة عن ظلمة فذلك نصره".

هذا ويرى ٤٣% من عينة البحث أن ٩٨% من المرؤوسين لا يدركون أى مفهوم للرحمة سوى مفهوم التسيب، لذا فأنهم لا يفضلون اللجوء إلى الرحمة الا حينما تفرض عليهم الظروف الالتجاء الحتمى إليها وفى أضيق الحدود وهم فى ذلك لا ينكرون أهميتها بالنسبة للقيادة

ولكنهم يرون أن الشعور بعدم الانتماء لدى غالبية المرووسين فى الآونة الحالية يجعل من غير المفضل اللجوء إليها.

رابعاً: فيما يتعلق بدور الأسرة

يتأثر المدير المصرى إلى حد كبير بنفوذ أسرته، فبنفوذ هذه الاسره يستمد هو سلطته وهيبته، كما أن أفراد أسرته جميعا ولا سيما كبار السن منهم لهم تأثير واضح على سير العمل فى المنشأة التى يقودها فما زالت علاقاته العائلية أهم من ولائه للمؤسسات القومية أو الخاصة خارج الاسره.

وقد أقام الإسلام الإخاء بين الناس جميعا على هذه الرحم المشتركة التى انحدروا فيها جميعا على اختلاف الألوان والأجناس فهم جميعا من أب واحد وأم واحدة قال " يا أيها الناس اتقوا ربكم الذى خلقكم من نفس واحدة وخلق منها زوجها وبث منها رجالا كثيرا ونساء واتقوا الله الذى تسألون فيه الأرحام أن الله كان عليكم رقيبا".

فالناس فى نظر الإسلام- وإن توزعوا إلى شعوب وقبائل وأجناس وأم تربط بينهم هذه الرحم الإنسانية العامة.

وهذا الإخاء يقتضى تبعات وحقوقا وليس إخاء مجرداً لاثمر فيه بل هو إخاء يقتضى أن يحب كل مسلم لآخيه ما يحبه لنفسه، فقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم" لا يبلغ أحد حقيقة الإيمان حتى يحب لآخيه ما يحب لنفسه".

ويلقى ذلك على القائد تبعات تجاه مرووسية فى العمل حيث يجب عليه أن يسارع إلى نصره من تعرض للظلم من مرووسية وأن يقف فى صفه والا تعرض لسخط الله وعقوبته حيث يقول فى حديث

قدسى" وعزتى وجلالى لا نتقن ممن رأى مظلوما وقدر على أن ينصره فلم ينصره" وفى هذا المعنى يقول رسول الله صلى الله عليه وسلم لا يقفن احدكم موقفا يضرب فيه رجلا ظلما فإن اللعنة تنزل على من حضره ولم يدفع عنه".

القائد الادارى عليه أن يسعى إلى فض النزاع والخصومات التى تنشأ بين مرؤوسيه، فقد قال تعالى ".... فاتقوا الله واصلحوا ذات بينكم" ويقول رسول الله صلى الله عليه وسلم " أياكم وفساد ذات البين فإنها الحلقة لا أقول تحلق الشعر ولكن تحق الدين"

ويرى ٤٧% من عينة البحث أنه قد يستمد المدير سلطاته وهيبته من الأسرة التى ينتمى إليها غير أن تدخل الاسره فى محيط عمله يكون فى أضيق الحدود.

أما عن الصراعات التى قد تحدث بين المرؤوسين فيرى ٥٢% من عينة البحث أن هذه الصراعات تنشأ نتيجة شعور بعض المرؤوسين بعدم تناسب قدراتهم وإمكانيتهم مع ما يشغلون من مناصب، والبعض الآخر يشعر بعدم الاقتناع بقيادته... وترى عينة البحث أن هذه الصراعات من النوع الذى يصعب التغلب عليه وكل ما فى إمكانيتهم هو العمل على تخفيف حدة هذا الصراع وأن الحل من وجهة نظر ٣٧% من عينة البحث اتجاه وزارة القوى العاملة الى تحقيق التناسب بين الفرد ووظيفته من ناحية، كما يجب أن تبحث الدولة عن القيادات الأكفاء والأنسب دائما لشغل المناصب القيادية دون الاعتماد فى شغل هذه المناصب على النواحي السياسية فقط.

المسئولية الاجتماعية للمنظمة

يرى الباحث أن مسؤولية أى منظمة تبنى على مجموعة من العناصر، يرى الباحث أن تحمل المدير المصرى لمسئوليته الاجتماعية تبنى على مجموعة من العناصر وتشكل تلك العناصر مجتمعه أركان المسؤولية الاجتماعية للمنظمة. تلك الأركان تحددت فى الفكر الاقتصادى الاسلامى على النحو التالى:-

١- اشباع الحاجات الاقتصادية

فالهدف العام من سماح المجتمع لأى منظمة بمزاولة نشاطها هو فى النهاية إشباع حاجة أساسية أو كمالية لزيادة رفاهية المجتمع و إثراء الحياة البشرية، عن طريق تمكين أفراد المجتمع من التمتع بطيبات الأرض ومواردها المتنوعة على قدر علمهم وسعيهم " وجعلنا فيها جنات من نخيل و أعناب وفجرنا فيها من العيون ليأكلوا من ثمره وما عملته أيديهم أفلا يشكرون" .

فبإى منظمة أعمال تستمد وجودها من التزامها بالعمل على إشباع الحاجات المختلفة لأفراد المجتمع الموجودة فيها، ويتوقف استمرارها على مدى قدرتها على الوفاء بتلك المسئوليات وفقا لمعايير يقبلها المجتمع.

٢- العمل والمنافسة

العمل والمنافسة هما وسائل المنظمة فى الوفاء بالتزاماتها والتي لا يتحقق بدونها الكسب. والفكر الاسلامى وأن حث على العمل و اقر التنافس الا أنه قد ارسى فى الوقت قواعدا للتوزيع والمساواة بين الأفراد

تضع خطوطا فاصله بين التنافس فى سبيل إنماء الملكية الخاصة وزيادة الكسب، وبين الاستغلال فى أى صورة من صورة أو أشكاله .

فالمساواة بين الأفراد فى الفكر الاقتصادى الإسلامى لا تعنى مصاردة الاختلافات بين قدراتهم. فالاعتراف بالفروق والاختلافات بين قدرات البشر وإمكاناتهم، وأن لكل حسب جهده وطاقته فى سعيه هو مبدأ أساسى " نحن قسمنا بينهم معيشتهم فى الحياة الدنيا ورفعنا بعضهم فوق بعض درجات ليتخذ بعضهم بعضا سخريا" .

٣- معايير التعامل والعلاقات

حدد الفكر الاقتصادى الإسلامى للأفراد والمنظمات أسس ومعايير للتعامل والعلاقات فى سعيهم وتنافسهم فأخلاقيات العمل والتعامل هى مكارم الأخلاق. فالاقتصاد الإسلامى هو اقتصاد ملتزم. وجوهر ذلك الالتزام هو الأخلاقيات والمعنويات الإسلامية المبنية على على الحق والعدل.

فالعمل والتنافس والسعى لتحقيق الكسب هى أنشطة تحكمها جميعا فى الفكر الاقتصادى الإسلامى قواعد محددة واضحة. حرمت تلك القواعد التعامل بالباطل و أوضحت ضرورة تجنب الآثم " ولا تأكلوا أموالكم بينكم بالباطل وتدلوا بها إلى الحكام لتأكلوا فريقا من أموال الناس بالآثم وانتم تعلمون" .

وحددت التراضى كشرط أساسى لصحة وسلامه انعقاد المعاملات التجارية" يا أيها الذين آمنوا لا تأكلوا أموالكم بينكم بالباطل إلا أن تكون تجارة عن تراضى منكم: وحذرت من مغبة الدخول فى

تكتلات اقتصادية بهدف حرمان أو حجب الموارد عن الأفراد" قل من حرم زينة الله التي اخرج لعباده والطيبات من الرزق".

٤- الحرية والعدل

الحرية شرط أساسى للعمل والمنافسة، إلا أن الحرية فى حد ذاتها تفقد معناها أن لم تقترن بالعدالة فى الحكم بين الأفراد. فلا منافسة إلا فى وجود الحرية، ولا حرية إلا فى وجود العدالة.

والحرية والعدل هما قواعد أساسية فى الفكر الاقتصادى الإسلامى" وإذا حكمتم بين الناس أن تحكموا بالعدل أن الله نعماً يعطيكم به أن الله كان سميعاً بصيراً".

٥- المال والأنفاق

المال هو الدافع والمحرك لمزاولة الأنشطة والوفاء بمختلف الالتزامات شريطة أنفاقه وعدم اكتتازه. ولهذا فإن المال لم يذكر فى القرآن الا مقرونا بالأنفاق، مع الحث على عدم اكتتازه وبيان مغبة ذلك. "والذين يكتزون الذهب والفضة ولا ينفقوها فى سبيل الله فبشرهم بعذاب أليم" "وانفقوا فى سبيل الله ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة واحسنوا أن الله يحب المحسنين".

٦- المصلحة الاجتماعية

واخر هذه العناصر هى المصلحة الاجتماعية كضابط للعمل. فقد حددت قواعد الفكر الاقتصادى الإسلامى أن مصلحة المجتمع تأتى قبل مصلحة الأفراد مما يحد من حرية الأفراد فى تصرفاتهم الاقتصادية فالالاقتصاد فى الإسلام جزء لا يتجزأ من المجتمع الإسلامى، فالمال فى

الاقتصاد الاسلامى هو مال الله" وأتوهم من مال الله الذى اتاكم" والملكية مجرد وظيفة، والاثنان معا فى نفس الوقت محكومان بقاعدة أساسية هى لا ضرر ولا ضرار.

نتائج الدراسة

والخلاصة، يرى الباحث

١- أن الأنظمة الاقتصادية الوضعية- حره أو موجه- بغض النظر عن فلسفتها أو منطقية أو حجه ما تتركز عليه من مسببات، لم تتمكن حتى اليوم من وضع الصفوة الإدارية فى معظم دول العالم على الطريق الذى يكفل لها مقابله توقعات المجتمع وأهدافه المتطور (المسئوليات الاجتماعية) والوفاء فى نفس الوقت وبشكل متوازن بأهدافها التقليدية (المسئوليات الاقتصادية).

وليس أدل على هذا القصور فى تحقيق ذلك الإنجاز المتوازن من ذلك الاهتمام المتزايد فى كافة دول العالم لمنظمات الأعمال. وفى الوقت ذاته فإن الفكر الاقتصادى الإسلامى حدد منذ مئات السنين أبعاد تلك المسئولية ورسم إطارها بعناية بالغة، وحتم على المشروعات والأفراد العمل على تحقيق الأهداف الاقتصادية لهم من خلال إطار اجتماعى دعائمه الحق والعدل والحرية والمساواة والتكافل.

و أوضح الخالق سبحانه وتعالى مغبة وعواقب الخروج عن حدود ذلك الإطار " ومن اعرض عن ذكرى فإن له معيشة ضنكا".

٢- أن أركان المسئولية الاجتماعية قد افتقدتها تماما المدير المصرى نظرا للصفات المختلفة التى قد تميز بها.

٣- يلاحظ أنه إذا كانت الإدارة فى مصر تعاني العديد من المشاكل فإن ذلك لا يرجع إلى نقص الكفاءات الإدارية وإنما يرجع فى الأساس إلى عدم توافر المناخ الجيد الملائم.

التوصيات

يوصى الباحث بما يلي:-

١- الا يكتفى المديرون بالموقف السلبي تجاه الأبعاد البيئة التي تحيط بهم والتي يرون أنها تعوق التنمية فيتعاملون معها وكأنها من المعطيات التي تستعصى على التغيير، ، أو كأنها ملامح لبيئة لا يعنيه من أمرها ألا استغلال في تحقيق أكبر عائد ممكن بأقل تكلفة.

ولكن يجب أن يشعروا أن جزءا هاما من أهدافهم هو العمل على تهيئة هذه البيئة لعمليات التنمية السريعة بأبعادها المختلفة.

تلك التهيئة التي تتطلب منهم مباشرة تأثيرا إيجابيا على هذه البيئة بغرض تغييرها لإتاحة الفرصة لدور أكثر نقاء من مدخلاتها إلى النسق الإداري حتى يمكن في كل دوره جديدة زيادة كفاءة وفعالية هذا النسق.

٢- الا يكتفى بأن يبحث كل فرد من أفراد هذه الصفوة على تحقق شرط الكفاءة (بمعايير الثلاثة) لنفسه فقط. فلا يكفي أن يكون هو موضوعا وعلمى التفكير ومتكامل النظرة، و إنما يجب أن تكون قضية التنمية جزءا هاما من أيديولوجياته بحيث نقيس مدى تحقيقه لدوره بمدى نجاحه في بث هذه المعايير بين من يملك التأثير فيهم وبخاصة العاملون معه.

والأ وجدنا أنفسنا بعيدين عن الاتجاه الذي يجب أن تأخذه عملية التطبيع الاجتماعي ببث وتدعيم القيم الإيجابية المحاسبية للنمو.

فلو أن كل فرد اكتفى بالتمسك بهذه القيم بينه وبين نفسه فقط
لترك الساحة بالكامل لتفاعل ولتأثير قيم التخلف لتمارس دورا أكبر في
البيئة الإدارية.

وقد تكون هذه التوصية صعبة التحقيق على كل فرد على حده
ولكن إذا تمت في إطار جماعي كما أسلفنا فقد ييسر نوع من التفاعل
الاجتماعي الذي يدعم حركه التنمية ويضمن لها الاستمرار.

٣- يجب أن يكون هذا الدور الاخلاقي للمديرين هو الاساسي لاختيار
وتنمية وتقدير إنجاز الصفوة الادارية وهو الأساس للحوار والتفاعل
والتسيق بين هؤلاء المديرين سواء في تجمعاتهم ومؤتمراتهم
ونشرااتهم أو في السياسات التي توضع بواسطتهم للمنظمات التي
يعملون بها.

لأن هذا هو السبيل الوحيد أمام الاداره المصرية لمواجهة التحدى
الكبير الذي ينتظرهم في مواجهة الفكر الحالى المتشائم الذى يقلل من
قدرة هذه الاداره على القيام بدورها في قيادة مجهودات التنمية
الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي تعتبر بحق قضية حياة أو موت
بالنسبة للجهاز الادارى والسياسى.

قائمة استقصاء

موجه إلى الصفوة الادارية بالهيئة

العامة لموانى البحر الاحمر

تجرى حاليا دراسة حول المسئولية الاجتماعية للصفوة الادارية المصرية وتهدف الدراسة إلى الكشف عن سمو الفكر الاسلامى ونشره بأسلوب حديث والمشاركة فى محاولات التاهيل العلمى لمفاهيم المسئولية الاجتماعية

والمرجو التفضل بالاجابه على الاستفسارات التالية بالدقة التى تحقق أغراض الدراسة... ولكم مطلق الحرية فى كتابة البيانات الشخصية من عدمه.

الاسم:

الوظيفة:

المستوى الوظيفى الذى تشغله:

س (١) هل تعتقد ان المدير يستهد سلطانه من:

♦ التمسك بحرفية القوانين واللوائح.

♦ الجهات الراسية الأعلى.

♦ الاسره التى ينتمى إليها.

♦ الديانة التى يعتنقها.

س(٢) أن كافة المشكلات التى تواجهنا إنما هى:

♦ نتيجة القوانين واللوائح المتقدمة.

♦ نتيجة للتفسير الخاطيء للقوانين واللوائح.

♦ ابتلاء من الله عز وجل نتيجة لتقصيرنا فى أمور ديننا.

س (٣) أن الترقية إلى المستويات الإدارية الأعلى يتطلب:-

- ◆ رضا الراسات الأعلى وتملقهم.
- ◆ الطاعة العمياء بغض النظر عن المصلحة العامة.
- ◆ رضا الله سبحانه وتعالى.

س (٤) أن مشاركة المرؤوسين فى اتخاذ القرارات أمر تقيد:

- ◆ أن غالبية القيادات لا تؤمن بالشورى وتعتبرها مضيعة للوقت.

- ◆ أحجام غالبية المرؤوسين عن الاتصال بالمستويات الإدارية العليا وشرح وجه نظرهم.

- ◆ أنه عاد ما يلتف حول المدير أناس ذو صفات معينة يفسدون عملية المشاركة.

س (٥) تحدث صراعات العمل نتيجة:-

- ◆ عدم التناسب بين قدرات الفرد ومتطلبات الوظيفة.
- ◆ التمسك بحرفيه القوانين واللوائح.
- ◆ تعدد الجهات الرقابية.

س (٦) يعاني المدير المصرى من العديد من المشكلات التى تعرقل

عمله وتمثل فى :-

- ◆ تعدد الجهات الرقابية.
- ◆ نظام الترقية بالاختيار.
- ◆ الإدراك الخاطيء لمفهوم الرحمة لدى المرؤوسين.
- ◆ ضرورة التمسك بحرفيه القوانين واللوائح.
- ◆ اعتقاده التام بأن الله سبحانه وتعالى هو المصرف لاموره.

س (٧) لا يجب أن يبذل الإنسان مزيداً من الجهد في العمل لأن:-

◆ الأجر لا يتناسب غالباً مع مقدار الجهد المبذول.

◆ رزق الإنسان محدد قبل أن يولد.

◆ التظاهر بالضعف يحمي الإنسان من الحسد.

س (٨) أن تحقيق الأهداف المنوط إنما يتطلب:-

◆ بذل مزيد من الجهد مع الفهم الكامل للقوانين واللوائح.

◆ كثرة الصلاة.

◆ مشاركة المرووسين في اتخاذ القرارات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف.

المراجع والهوامش

(١) د. محمد حمزاوى - المسئولية الاجتماعية للصغرى الإدارية فى الدول النامية للصفوة مجلة البحوث - العدد الثانى - ١٩٨٤م - ص ٤٦-٤٧.

(2) Hoslitz, B.F., Sociological aspects of economic growth New York: The free press 1969, p. 15.

(٣)، (٥) د. محمد الجوهري - علم الاجتماع وقضايا التنمية فى العالم الثالث - دار المعارف - القاهرة - ١٩٧٨.

(٣)، (٦) د. على السلى - السلوك التنظيمى - مطبعة جامعة القاهرة - ١٩٨٠م.

(٣)، (٨) د. على سيد الهوارى - دراسة تحليلية لأنماط المديرين - مكتبة عين شمس - القاهرة - ١٩٨٢.

(٣)، (٤) د. محمود الكردى - التخلف الاقتصادى ومشكلات المجتمع المصرى - دار المعارف - القاهرة - ١٩٧٩م.

(٧) د. أحمد رشيد - نظرية الاداره العامة - العملية الإدارية فى الجهاز الادارى الطبعة الثانية - دار النهضة العربية - القاهرة - ١٩٧٢.

(٩) القرآن الكريم - سوره الزاريات - آيه رقم ٥٦.

(١٠) القرآن الكريم - سورة البقرة - آية رقم ٣٠.

(١١) أ. سيد قطب - العدالة الاجتماعية فى الإسلام - دار الشروق - القاهرة - ١٩٧٨.

(١٢) القرآن الكريم - سورة الجمعة - آية رقم ١.

(١٣) الإمام بن كثير - قصص الأنبياء - مكتبة الصابوني - القاهرة
١٩٨١م - ص ٨٧ - ٩٠.

(١٤) القرآن الكريم - سورة الملك - آية رقم ١٥.

(١٥) القرآن الكريم - سورة الحديد - آية رقم ٧.

(١٦) القرآن الكريم - سورة المائدة - آية رقم ٢.

(١٧) القرآن الكريم - سورة الإسراء - آية رقم ٢٦.

(١٨) القرآن الكريم - سورة خاطر - آية رقم ٣٢.

(١٩) القرآن الكريم - سورة الكهف - آية رقم ٧.

(20) Williams B. Robinson, Management and Society,
London: Isaac Pitman, Inc., 1961, p. 1.

(21) Stewart Thompson, The Philosophy of anagement,
New York, Pitman, 1968, p.xv.

(22) Howard R. Bowen, Social Responsibilities of the
Businessman, New York, Harper & Row, 1983.

(23) M.J. Epstein and J.B. Epstein, An Introduction to
Social Accounting and Social Audit, Los Angeles
New Jersey, Epstein and Epstein, 1974, pp. 2-3.

(24) Sandra L. Holmes, "Corporate Social Performance
and Present Areas of Commitment" Academy of
Management Journal, Vol, 20, 1985, p. 435.

(٢٥) د. محمد محمود عبد الكريم - الاتجاهات الحديثة في المراجعة -

مكتبة عين شمس القاهرة - ١٩٨٢ - ص ١٧.

(٢٦) د. محمد السيد عبد الكريم - نحو إطار النظرية المحاسبية في

الشريعة الاسمية مجلة الدراسات والبحوث التجارية - كلية

التجارة - بنها - العدد الخامس أبريل ١٩٨٢ - ص ٨٤.

(٢٧) د. وفيه أحمد فؤاد الهنداوى - تقييم الأداء الاجتماعى والاقتصادى
لهيئة قناة السويس - إرساله دكتوراه - مكتبه كلية التجارة - جامعة
قناة السويس ١٩٩١ - ص ٤٠-٤٢.

(٢٨) قانون العمل رقم ٣٧ لسنة ١٩٨١ الباب الخامس - أحكام السلامة
والصحة المهنية.

(٢٩) القانون رقم ٤٥٣ لسنة ١٩٥٤ - فى شأن المجال الصناعية
والتجارية المغلقة للراحة والمضرة للصحة.

(٣٠) القرار الوزارى رقم ٣٨٠ لسنة ١٩٨٩ بخصوص حماية البيئة
من التلوث والمداخن .

(٣١) القرار الوزارى رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ فى شأن حماية نهر النيل
والمجارى المائية من التلوث.

(٣٢)، (٣٣) ، (٣٤) قوائم الاستقصاء المرفعه.

(٣٥) القرآن الكريم - سورة المائدة - آية رقم ٢٣.

(٣٦) القرآن الكريم - سورة هود - آية رقم ٣.

(٣٧) القرآن الكريم - سورة النمل - آية رقم ٧٩

(٣٨) القرآن الكريم - سورة هود - آية رقم ٨٨.

(٣٩) القرآن الكريم - سورة آل عمران - آية رقم ١٥٩.

(٤٠) القرآن الكريم - سورة الاحقاق - آية رقم ١٥.

(٤١) القرآن الكريم - سورة الكهف - آية رقم ٤٦.

(٤٢)، (٤٩) قوائم الاستقصاء المرفقة.

(٥٠) القرآن الكريم - سورة الطور - آية رقم ٤٨.

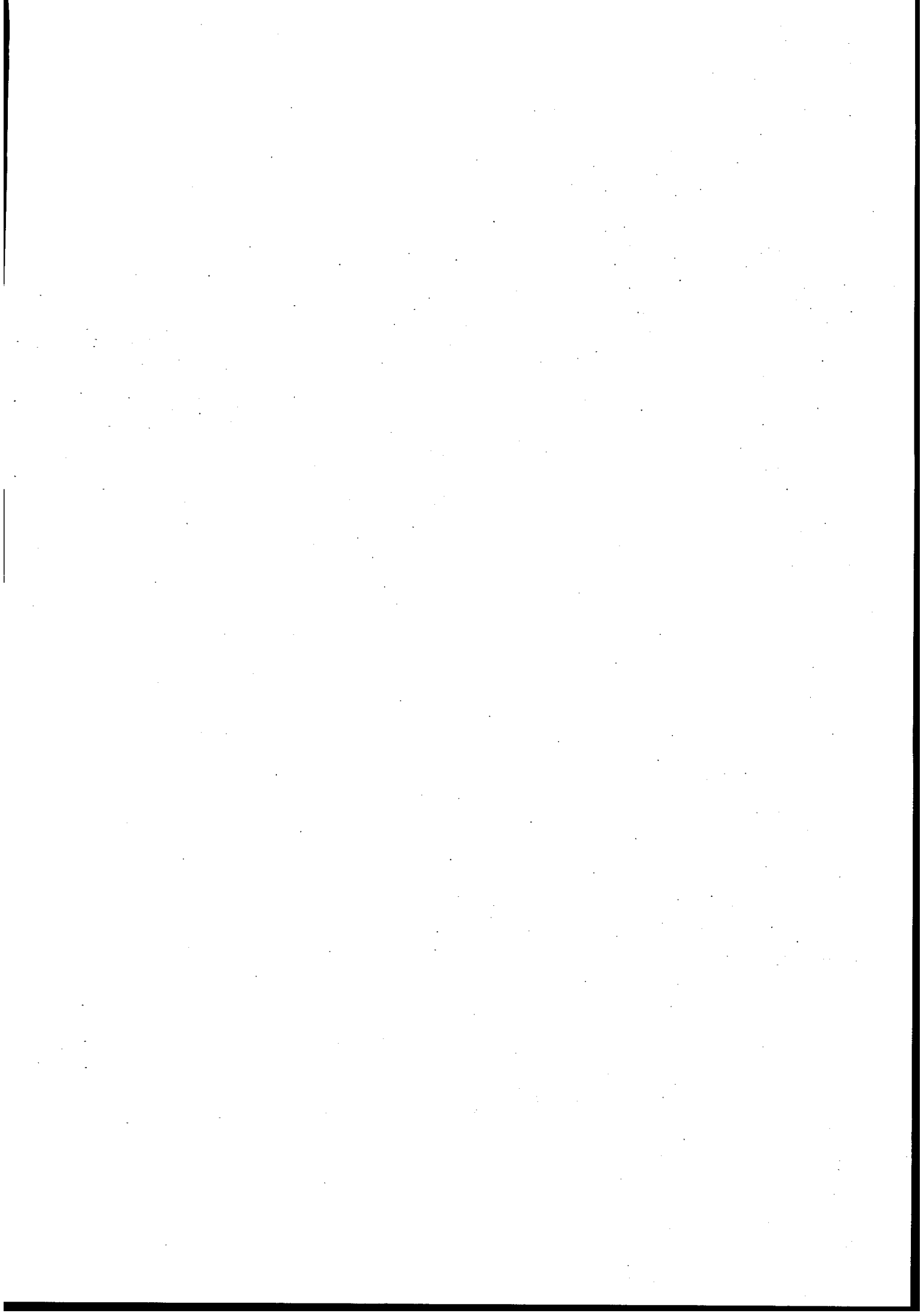
(٥١) القرآن الكريم - سورة الاحقاق - آية رقم ٣٥.

- (٥٢) القرآن الكريم- سورة غافر- آية رقم ٥١.
- (٥٣) القرآن الكريم- سورة يوسف- آية رقم ١١.
- (٥٤)، (٦٥) قوائم الاستقصاء والمرفقة.
- (٥٧)، (٥٨) القرآن الكريم- سورة الشورى آية رقم ١١٥، ٣٨.
- (٥٩) رواه الترمزى فى صحيح ومسلم.
- (٦١)، (٦٣) قوائم الترمزى المرفقة.
- (٦٤) القرآن الكريم- سورة آل عمران- آية رقم ١٥٩.
- (٦٥) رواه البخارى وأحمد والترمزى.
- (٦٦) قوائم الاستقصاء المرفقة.
- (٦٧) القرآن الكريم- سورة النساء- آية رقم ١.
- (٦٩) رواه الترمزى.
- (٧٠) القرآن الكريم- سورة الأنفال- آية رقم ١.
- (٧١)، (٧٣) قوائم الاستقصاء المرفقة.
- (٧٤) القرآن الكريم- سورة يس- الآيات أرقام ٣٤، ٣٥.
- (٧٦) القرآن الكريم- سورة الزخرف- آية رقم ٣٢.
- (٧٨) القرآن الكريم- سورة البقرة- آية رقم ١٨٨.
- (٧٩) القرآن الكريم- سورة الأعراف- آية رقم ٣٢.
- (٨٠) القرآن الكريم- سورة النساء- آية رقم ٥٨.
- (٨١) القرآن الكريم- سورة التوبة- آية رقم ٣٤.
- (٨٢) القرآن الكريم- سورة البقرة- آية رقم ١٩٥.
- (٨٣) القرآن الكريم- سورة النور- آية رقم ٣٣.
- (٨٥) القرآن الكريم- سورة طه- آية رقم ١٢٤.

**الانفاق التدريبى وأثره على تسرب الموظفين
دراسة تطبيقية على
العاملين بوحدات القطاع الحكومى بمحافظات القناة**

إعداد

دكتور/ محمد عبد الفتاح حافظ الصيرفى



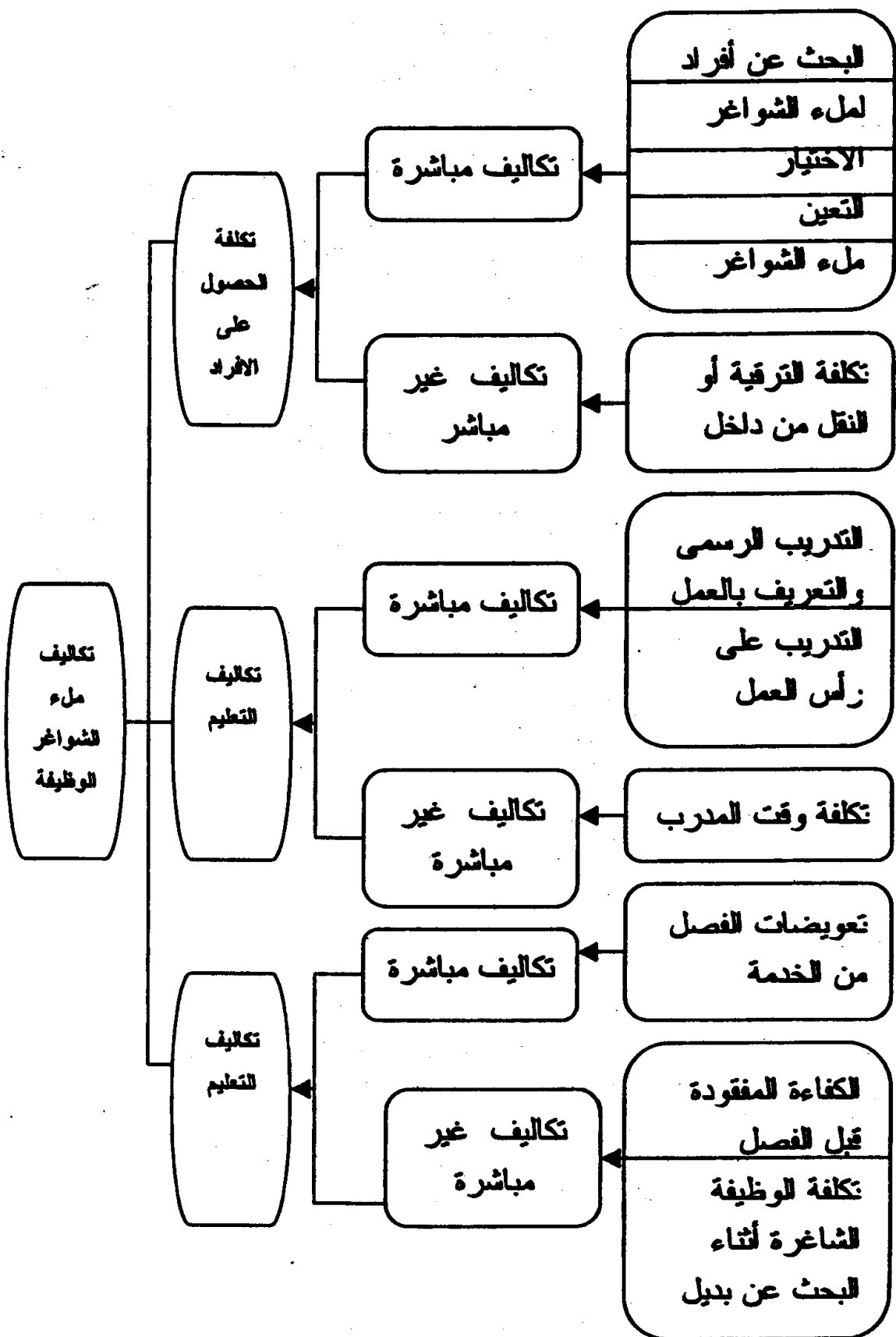
مشكلة البحث - أهدافه - فروضه - منهجه - مجتمع البحث

تمهيد:

ينظر المعلقون على تسرب العاملين على أنه مشكلة تحتاج إلى علاج وبخاصة التسرب الذي ينشأ عن حالات الاستقالة والاستغناء عن الخدمة. وقد يكون هذا الاتجاه صحيحاً على الرغم من أن الأساس الذي يرتكز عليه لا يكون دائماً واضحاً وسبب ذلك في الأغلب الأعم أن تكاليف إبدال الموظف مرتفعة ولا أحد يعرف بدقة قيمة هذه التكاليف. غير أن معرفتنا بأن التسرب مرتفع التكلفة لا تكفى لإدارة التسرب بفاعلية ويقر جوستافون بأن التكلفة المرتفعة لا تعنى تلقائياً أن إبدال الموظفين سيء من الناحية الاقتصادية إذ لا يتردد أى رجل أعمال متعل في القيام بمثل هذا الإبدال إذا توفر له رأس المال الذى يجعله مجدياً وإذا ما تأكد أن ذلك سيزيد الإنتاجية بشكل يكفى لتحقيق ربح جيد.

ومن الواضح أن التقدير الصحيح للتكاليف التسرب يجب أن تجسد مفهوم الاستثمار والعائد غير المتحقق من ذلك الاستثمار بالنسبة لتاركى الوظائف والاستثمارات والعوائد المتوقعة لأحلال موظفين جدد. هذا ويحدد فلامهم ولتزكما هو مبين بالشكل رقم (١) تكلفتين غير مباشرتين للأداء ولهما علاقة بتكاليف ترك الخدمة: فقدان الكفاءة من جانب تارك العمل فى الفترة التى تسبق بتركه للعمل وتكلفه وجود وظيفة شاغرة فى أثناء البحث عن موظف بديل ومن الممكن أن تكون

هناك أيضا تكاليف أخرى للأداء وهما إذا كان تارك الوظيفة يتمتع بمهارات فريدة أو يشغل وظيفة أساسية يكون لخساريه أثر متموج على الأداء قد يتجاوز نطاق الوظيفة الشاغرة وقد يستمر هذا الأثر إلى أن يصبح الموظف البديل مندمجاً تماماً في العمل وفضلاً عن ذلك فأننا إذا قارنا نوعية شاغري الوظائف الجدد بتاركي الوظائف تبين لنا أن فقدان الأفراد ذوي الأداء المرتفع و /أو الذين يحتمل أن يكون أداؤهم كذلك يمكن أن يكون ذا أثر يؤدي إلى إبطاء العمل في المنظمة.



شكل (١) نموذج لقياس تكاليف إحلال الموارد البشرية

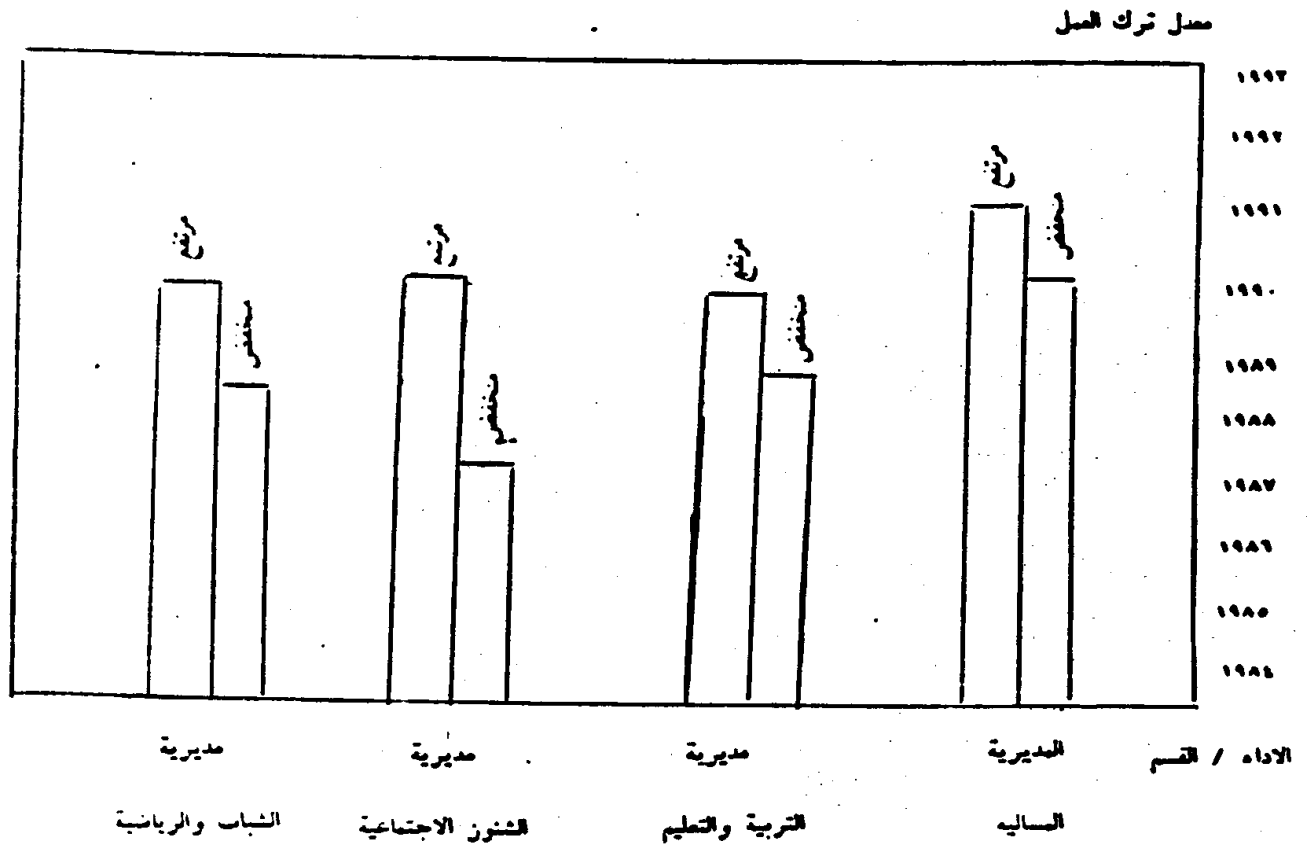
هذا ويشهد القطاع الحكومي بمحافظات القناة منذ ١٩٧٥ تقدماً ملموساً في تنمية الموارد البشرية وذلك من خلال إتاحة الفرصة أمام العديد من العاملين لمواصلة مشوارهم التعليمي، على مستوى كل من الجامعة والدراسات العليا كما تصرف مبالغ طائلة على العديد من الدورات التدريبية في داخل البلاد وخارجها لرفع معدلات الأداء للعاملين وتحسين مستوى الخدمة حيث يوضح في الجدول التالي نسبة عدد العاملين الذين أتاحت لهم فرصة استكمال دراساتهم الجامعية أو واستكمال دراساتهم العليا.

جدول رقم (١)

نسبة عدد العاملين الذين أتاحت لهم فرصة استكمال دراساتهم الجامعية أو دراساتهم العليا إلى مجموع عدد العاملين بالقطاع الحكومي بمحافظات القناة عن الفترة من ١٩٨٥ - ١٩٩٣

البيان	نسبة عدد العاملين الذين أتاحت لهم فرصة استكمال دراساتهم الجامعية	نسبة عدد العاملين الذين أتاحت لهم فرصة استكمال دراساتهم العليا
١٩٨٤	٣%	١%
١٩٨٥	٣,٢%	٤%
١٩٨٦	٥,٦%	٥%
١٩٨٧	٩,٦%	٤,٩%
١٩٨٨	١١%	٥,٢%
١٩٩٠	٩,٨%	٩%
١٩٩١	١٤,٦%	١٠,٦%
١٩٩٢	١٥,٣%	١١,٢%
١٩٩٣	١٦,٢%	١١,٥%

وفى نفس الآونة فقد لوحظ أن معدل ترك العمل بين الموظفين ذوى الأداء المرتفع أكبر مما هو بين الموظفين ذوى الأداء المنخفض وذلك كما هو موضح بالرسم التالى والذي يظهر معدلات ترك العمل للموظفين فى أكثر المديريات ازدحاماً ويتطلب هذا الموقف وبوضوح إجراء تشخيص حسب متغيرات مدة الخدمة والوظيفة والموقع وسبب ترك العمل وغيرها من المتغيرات ذات العلاقة فى إجراء هذا التشخيص وذلك كما سوف نحاول أسيتضاحه فى الصفحات القادمة.



شكل (٢) معدل ترك الموظفين المتخصصين للعمل حسب الأداء والقسم

المشكلة موضوع الدراسة

أن تسرب الموظفين أمر يستوجب الاهتمام على مستوى المنظمات والأفراد والمجتمع وهو يمثل من المنظور التنظيمي تكلفة كبيرة من حيث التوظيف والتدريب والتكيف الاجتماعي والانقطاع عن العمل وأيجاد الموظف البديل فضلاً عن التكاليف الأخرى غير المباشرة ويمكن أن تكون للتسرب من المنظور الفردي نتائج سلبية إذ أنه قد يفقد بعض المزايا كما قد يسبب له أرباكاً في نظام الدعم الاجتماعي لأسرته وقد يخضع لظاهرة (العشب يبدو أكثر أخضراراً) حيث أنه بمجرد أن يدخل في تجربة جديدة يتبدد فيها هذا الوهم وفضلاً عن ذلك فقد يكون للتسرب معان سلبية بالنسبة للأفراد المتبقين على رأس العمل في المنظمة إذ أنه قد يتسبب في انخفاض روحهم المعنوية وعموماً فإن التسرب الزائد يضعف من نمو الإنتاجية وفرص تطور المنظمة.

ولما كانت الدراسات السابقة لموضوع التسرب قد تركزت على علاقة التسرب بالمتغيرات الشخصية كالسن وطول مدة الخدمة والخبرة والتعليم ومصدر الإحالة والمهن وأغفلت تلك الدراسات اثر الأنفاق التدريبى على معدلات التسرب فى حين أوضحت الدراسة الاستطلاعية التى قام بها الباحث ما يلى

١- أن نسبة ٧٢,٥% ممن حصلوا على درجة الماجستير والدكتوراه أثناء الخدمة قد تركوا العمل فى خلال الثلاث سنوات الأولى من حصولهم على المؤهل.

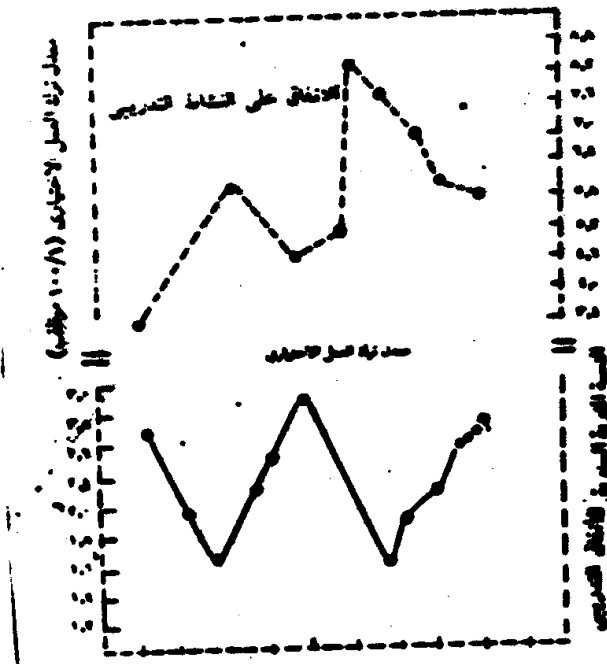
٢- أن نسبة ٤٩,٦% ممن حصلوا على دورات تدريبية متقدمة في مجال الحاسب الآلى واللغة الإنجليزية قد تركوا العمل فى خلال الخمس سنوات الأولى من حصولهم على تلك الدورات.

٣- أن نسبة ٥٢,٧% ممن حصلوا على مؤهل جامعى أثناء الخدمة ولا سيما بكالوريوس معهد الكفاية الإنتاجية القسم الهندسى فقد تركوا العمل فى خلال السنوات الخمس الأولى من حصولهم على المؤهل.

٤- أن نسبة ٦٣,٢% من الفنانين الذين تلقوا برامج تدريبية طويلة المدى بالورش الفنية المتخصصة قد تركوا العمل خلال الثلاث سنوات الأولى من حصولهم على البرامج التدريبية.

وقد أدى ذلك كله إلى ارتفاع معدلات تسرب الموظفين فى القطاع الحكومى بمنطقة القناة وذلك على النحو الذى يظهره الشكل

التالى



المتوسط السنوى لترك العمل بين العاملين بالقطاع الحكومى ومتوسط النسبة المئوية للاتفاق على النشاط التدريب

ولعل ذلك كله يحصر مشكلة البحث في محاولة الإجابة على التساؤلات التالية:-

(١) هل ثمة علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأنفاق التدريبى والتسرب الوظيفى؟

(٢) ما مدى علاقة التسرب الوظيفى والمتغيرات الشخصية (محل الإقامة- العمر- المؤهل العلمى - مدة الخدمة) بالأنفاق التدريبى؟

(٣) هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين معدلات التسرب الوظيفى لدى العاملين بالقطاع الحكومى فى مدن القناة الثلاثة؟

أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- التعرف على كافة التفاصيل المتعلقة بتسرب الموظفين من القطاع الحكومى بمدن القناة.

٢- إجراء تقييم شامل للعلاقة بين الأنفاق على النشاط التدريبى وتسرب الموظفين من القطاع الحكومى.

٣- إيجاد فهم أفضل لما يتسبب عن هذا التسرب إلى جانب وجود نظام كامل لتخطيط القوى العاملة وتدريب أشرافى ينسجم وهذا الفهم.

فروض البحث:-

" أن تسرب العاملين من القطاع الحكومى بمدن القناة هو فى الأساسى ثمرة لتزايد الأنفاق التدريبى أكثر من مجرد كونه انحراف مؤقت للاقتصاد التضخمى".

منهج البحث

سوف يعتمد الباحث على الأسلوب التحليلي عند التحليل عند دراسة طبيعة التسرب الوظيفي كما سيعتمد على الأسلوب الوصفي عند التعرف على نماذج التسرب وخصائصه وتعتمد الدراسة أيضاً على مجموعة من المراجع والدوريات العلمية ذات الصلة بالموضوع وذلك للحصول على المادة العلمية المطلوبة.

كما اعتمد الباحث أيضاً على المعالجة الإحصائية حيث تمت معالجة البيانات وفقاً لما يلي:

- (١) استخدمت طريقة كروبناك الفا لتحديد معامل ثبات أدوات الدراسة.
- (٢) تم حساب أعداد الموظفين ونسبتهم المئوية بحسب قطاعات العمل - العمر - التعليم - مدة الخدمة.
- (٣) تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين التسرب الوظيفي والمتغيرات الشخصية والأنفاق على النشاط التدريبي لعينة الدراسة على حدة وللقطاعات المختلفة.
- (٤) استخدم تحليل الانحدار المتعدد لإيجاد العلاقة بين متغيرات الدراسة الشخصية والتسرب الوظيفي من جهة وتحديد أثر الأنفاق التدريبي على التسرب الوظيفي من جهة أخرى.
- (٥) تم إجراء تحليل التباين الأحادي لتحديد أثر المتغير المستقل (محل الإقامة) على المتغيرين التابعين (التسرب الوظيفي والأنفاق التدريبي).

(٦) تم استخدام اختبار شيقية لتحديد الفروق في متوسط التسرب الوظيفي والأنفاق التدريبى لدى أفراد العينة بحسب قطاعات العمل المختلفة.

مجتمع الدراسة والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من ثلاث قطاعات عمل موزعة بين مدن القناة الثلاثة (إسماعيلية- بور سعيد- السويس) حيث قام الباحث باختبار خمس مديريات بسلك المدن تمثل أعلى المديريات ازدحاما بالعمالة (التربية والتعليم- الصحة- الشؤون الاجتماعية الشباب والرياضة- الأوقاف).

ثم قام الباحث باختيار عينة عشوائية قوامها ١٢% من مجموعات ومفردات المجتمع وقد تم تصنيف مفردات العينة على النحو التالى:

جدول (٢)

الخصائص الشخصية لعينات الدراسة

السويس ٥٢١٧		بور سعيد ٤٣٧٢		إسماعيلية ٢١٣٨		مجتمع الدراسة
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	العينة ١٢ %
<u>العمر</u>						
٣ %	١٩	٥ %	٢٦	٦ %	١٤	أقل من ٢٠
٢٠ %	١٢٧	٢٦ %	١٣٥	٤٩ %	١٢٨	٢٠-٣٠
٤٦ %	٢٨٥	٣٧ %	١٩٤	٢٩ %	٧٢	٣٠-٤٠
١٥ %	٩٢	٢٢ %	١١٦	٩ %	٢٥	٤٠-٥٠
١٦ %	١٠٣	١٠ %	٥٤	٧ %	١٨	٥٠-٦٠
<u>المؤهل الدراسي</u>						
١٦ %	١٠٣	١٨ %	٩٤	٢٧ %	٦٩	مؤهل أقل من متوسط
٣١ %	١٩٣	٢٧ %	١٤١	٣٢ %	٨٣	مؤهل متوسط
١٤ %	٩٠	١٥ %	٨٠	١٨ %	٤٥	مؤهل فوق متوسط
٣٥ %	٢١٨	٣٧ %	١٩٥	٢١ %	٥٤	مؤهل جامعي
٤ %	٢٢	٣ %	١٥	٢ %	٦	مؤهل فوق جامعي
<u>مدة الخدمة</u>						
١٩ %	١٢٢	٢٢ %	١١٤	٢٦ %	٦٧	أقل من ٥ سنة
٢٣ %	١٤٥	٢٠ %	١٠٥	٢٣ %	٦٠	٥-١٠
١٩ %	١١٩	١٨ %	٩٢	١٢ %	٣١	١٠-١٥
١٤ %	٨٩	١٥ %	٧٨	٩ %	٢٤	١٥-٢٠
١١ %	٦٨	١٢ %	٦٥	١٤ %	٣٦	٢٠-٢٥
٧ %	٤٤	٨ %	٤٣	١٠ %	٢٦	٢٥-٣٠
٦ %	٣٩	٥ %	٢٨	٥ %	١٣	٣٠ فأكثر

محددات الدراسة

تحددت هذه الدراسة في الأمور التالية

- ١- أقتصرت الدراسة على الموظفين العاملين بوحدات القطاع الحكومي بمدن القناة.
 - ٢- أقتصرت الدراسة أيضاً على العاملين بمديرية التربية والتعليم والتعليم والصحة والشئون الاجتماعية والأوقاف والشباب والرياضية.
 - ٣- ينحصر الأنفاق التدريبية على المجالات التالية:
 - أ- الأنفاق على برامج اللغات والحاسب.
 - ب- أنفاق على استكمال الدراسات الجامعية والعليا.
 - ج- الأنفاق على تدريب العاملين داخل الورش الإنتاجية
- هيكل البحث

تنقسم الدراسة إلى أربعة أجزاء يمثل الجزء الأول مشكلة البحث وفروضه وأهدافه... والجزء الثاني يمثل الإطار لنظري لمشكلة البحث والجزء الثالث يهتم بالمعالجة الإحصائية للعلاقة بين الأنفاق على النشاط التدريبي والتسرب الوظيفي أما الجزء الرابع فيتناول أهم النتائج التي توصل إليها الباحث وكذا المراجع العلمية للبحث.

أولاً الإطار النظري لمشكلة البحث

١- مفهوم التسرب

يعتبر تسرب الموظفين - ترك الأفراد لمنظماتهم - ظاهرة تنظيمية رئيسية وانطلاقاً من هذه الحقيقة فإن التسرب يدخل في العديد من تعريفات " الفاعلية التنظيمية" ولعل أكثر هذه التعاريف شيوعاً والمستخدمه البحث هي أن التسرب يقصد به (توقف الفرد عن عضويته

فى أحدى المنظمات التى يتقاضى منها تعويضاً ،من هذا التعريف يتضح أننا سوف نركز على:-

١- التوقف أو الانفصال عن المنظمة وليس على المسائل ذات العلاقة المميزة مثل الترقية والنقل أو غير ذلك من التحرك الداخلى فى نطاق المنظمة.

٢- يتم التركيز على الموظفين الذين يتقاضون تعويضاً نقدياً من المنظمة باعتباره شرطاً من شروط العضوية وبالتالي فنحن لا نلتفت إلى علاقات غير الموظفين فى المنظمات.

٣- أن هذا التعريف ينطبق على أى نوع من المنظمات فى مجال التصنيع أو المجال الحكومى.... ويمكن تطبيقه على أى نوع من العلاقة بين الموظف والمنظمة بما فى ذلك العمل بدوام جزئى أو بدوام كامل والعمل بالساعة أو بالراتب والجزء الضابط من هذا التعريف هو أن الأفراد يتقاضون تعويضاً نقدياً من عضويتهم فى المنظمة

٤- ومن خلال هذا التعريف يمكن التمييز بين أنواع مختلفة من التوقف عن العمل

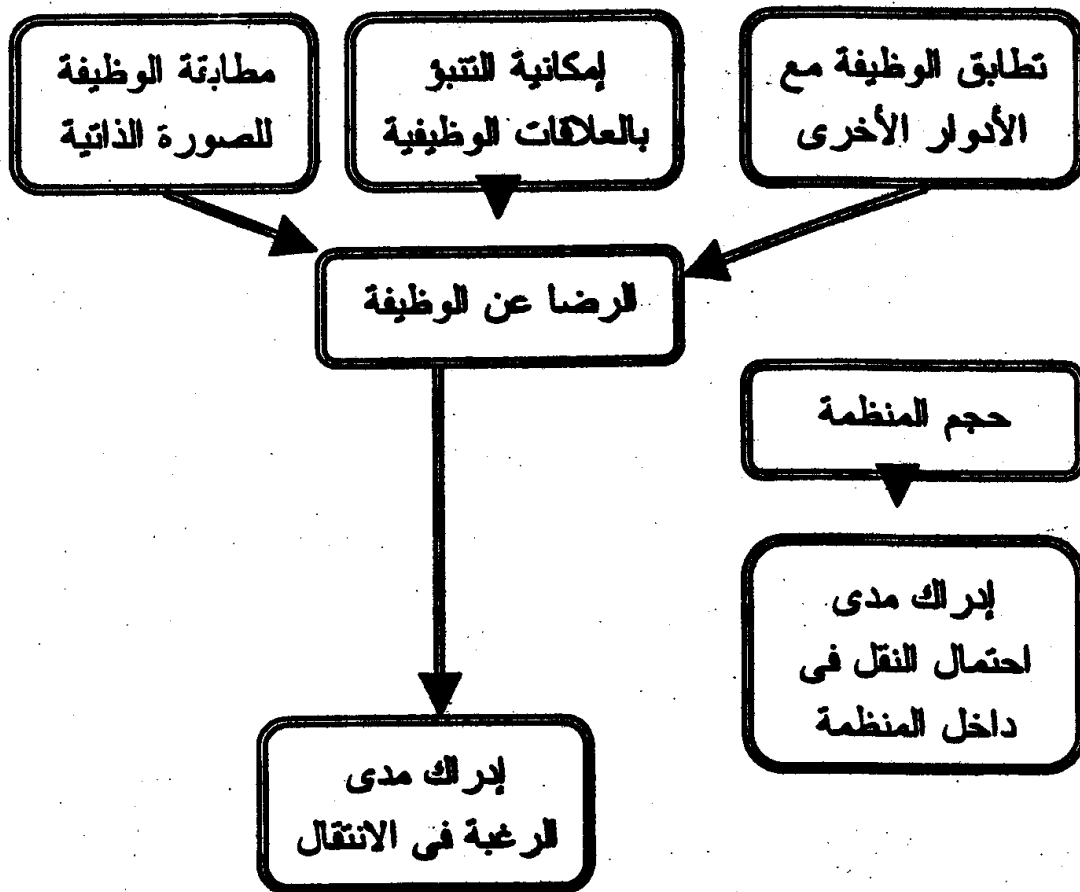
أ- الانفصال التطوعى (ترك العمل بمبادرة من الموظف)

ب- الانفصال غير التطوعى (ترك العمل بمبادرة من المنظمة علاوة على الوفاة والتقاعد الإلزامى) ونحن فى هذا البحث نركز على الانفصال التطوعى بمبادرة من الموظف.

٣- النماذج النظرية لتسرب الموظفين

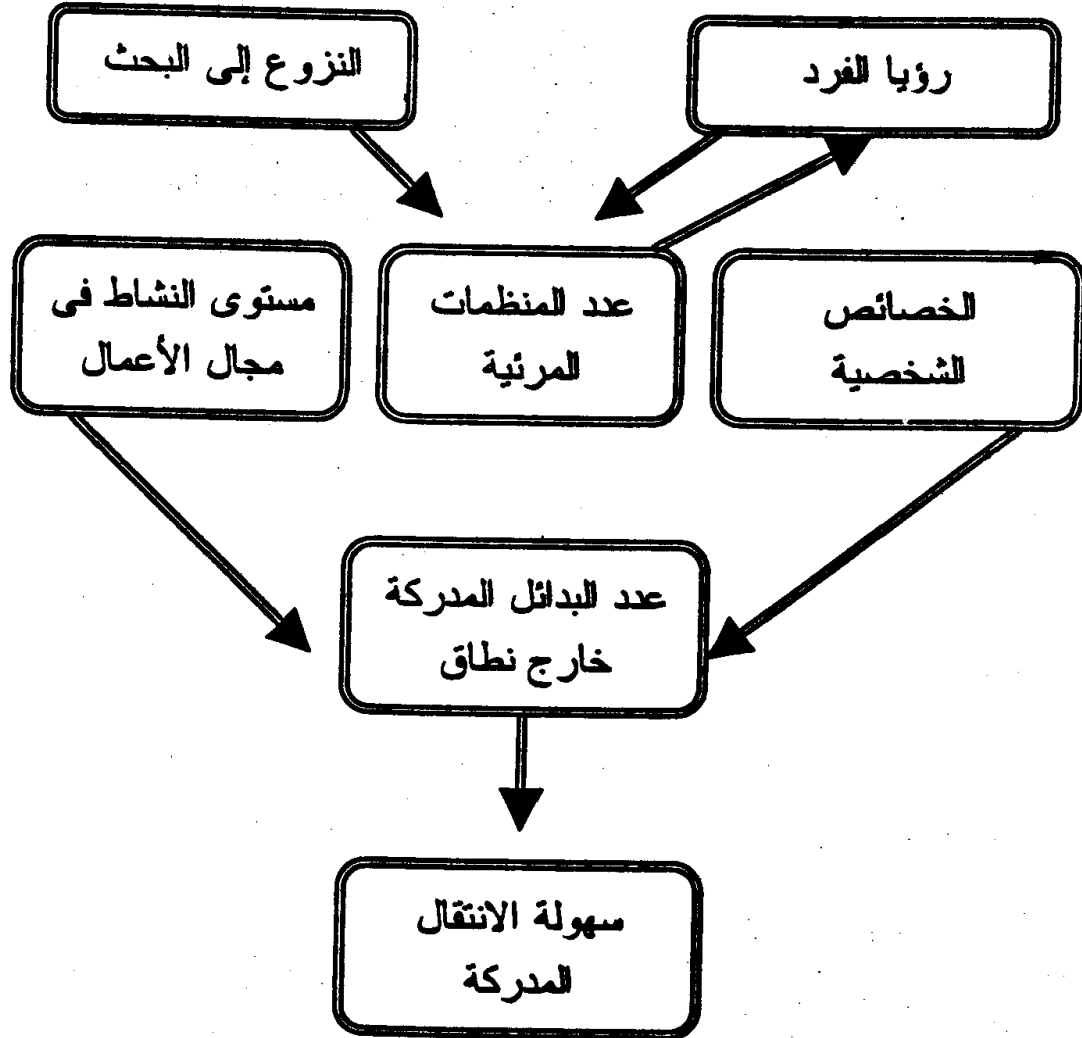
١- نموذج مارتش وسايمون: يقوم هذا النموذج على عنصرين متميزين ومتراطين هما:

(أ) الرضا الوظيفي حيث يعتبر مؤشراً على مطابقة الوظيفة للصورة الذاتية وإمكانية التنبؤ بالعلاقات الوظيفية وتطابق الوظيفة مع الأنوار الأخرى كما تعتبر مطابقة الوظيفة للصورة الذاتية مؤشراً للممارسات الإشرافية ولكمية المكافأة والمشاركة في المهام الوظيفية وللتعليم ولمعدل تغير المركز الاجتماعي و/ أو الدخل الشهري ويسهم الشكل التالي في إيضاح هذا المعنى



شكل (٤) العوامل الرئيسية المؤثرة على ملاحظة وإدراك مدى الرغبة في الانتقال

(ب) أدراك سهولة الانتقال من المنظمة: حيث يتوقف ذلك على الخصائص الشخصية للعاملين بما في ذلك الجنس والعمر والوضع الاجتماعي وطول مدة الخدمة والتخصص وعلى عدد المنظمات المرئية للفرد وإلى غير ذلك من العوامل التي يوضحها الشكل التالي



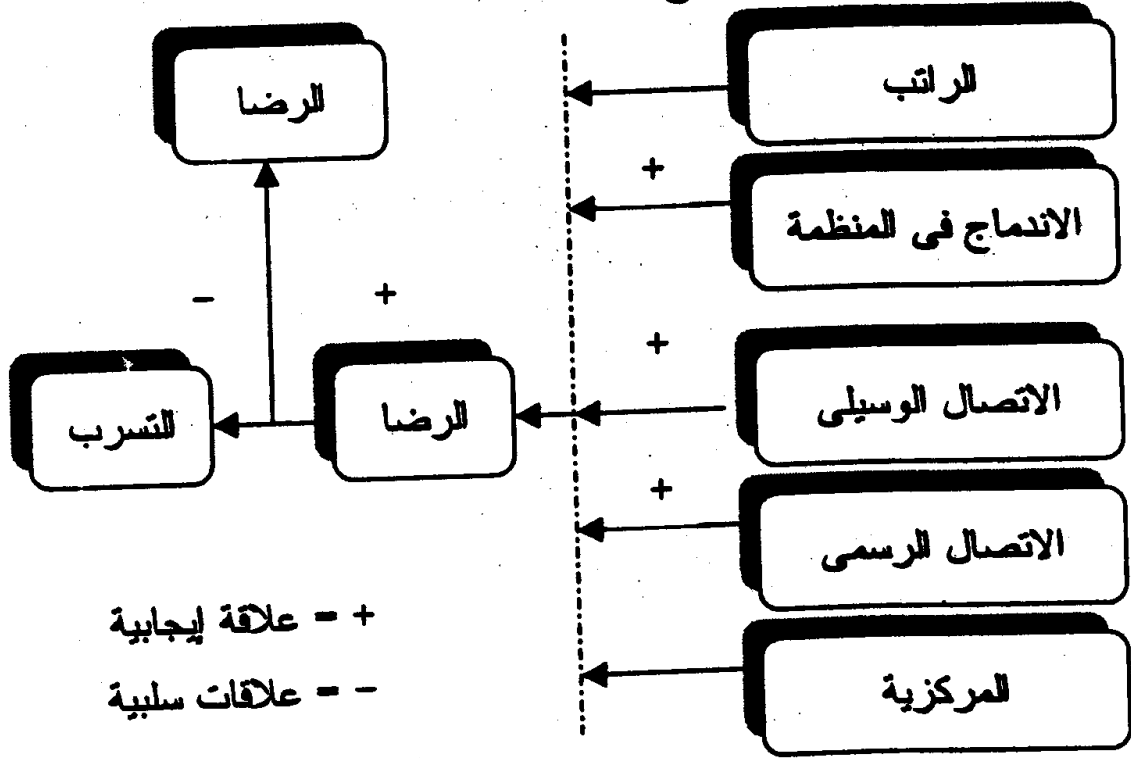
شكل (هـ) العوامل الرئيسية المؤثرة على سهولة الانتقال المدركة

ومن ذلك النموذج أمكن استنتاج أن:

- ١- الرضا الوظيفي يعتبر شرطاً كافياً وليس ضرورياً للتسرب.
- ٢- أن تطابق الوظيفية بالنسبة للمفهوم الذاتي للفرد مرتبط بالرضا والتسرب.

٣- أن التسرب له علاقة بالرغبة في الانتقال عندما تكون هذه الرغبة مرتبطة بمؤشر يدل على وجود فرص وظيفية.
ب- نموذج برايس

يحدد برايس المحددات الرئيسية للتسرب على النحو التالي:
مستويات الروابط، التكامل (مدى المشاركة في العلاقات الرئيسية وشبه الرئيسية) الاتصال الوسيلى (يرتبط مباشرة بأداء الأدوار) الاتصال الرسمى (يتم نقله بشكل رسمى) والمركزية (مدى مركزية القوة) حيث تعتبر المحددات الأربعة الأولى ذات علاقة إيجابية بالتسرب أما الخامسة فإن لها علاقة سلبية والشكل التالى يسهم فى إيضاح مفهوم هذا النموذج.



شكل (٦) نموذج برايس لمحددات التسرب ومتغيراته الوسيطة

ومن هذا النموذج أمكن استنتاج أن:-

أن الرضا (الدرجة التى يكون بها لأعضاء المنظمة اتجاه إيجابى نحو عضوية المنظمة) والفرصة (مدى توافر الوظائف البديلة فى البيئة)

متغيران وسيطان بين المحددات والتسرب حيث يحدث التسرب حينما يكون هناك تفاعل بين الرضا والفرصة أى أن الرضا يؤدي إلى التسرب في حالة توافر الفرصة العالية نسبياً.

(ج) نموذج مويلي للروابط المتوسطة

يبين هذا النموذج أن عدم الرضا يثير الأفكار لترك العمل وتقويم البحث والسلوك وتقويم البدائل والنوايا الخاصة بترك العمل والتسرب كلياً ويرى في كل خطوة من العملية وجود مردود لها وعلى سبيل المثال إذا كان البحث عن البدائل غير ناجح فقد تؤدي إلى أعاده تقويم للوظيفة الحالية وإلى تغير في الرضا.

والفرضية الرئيسية لهذا النموذج هي أن النية في ترك العمل تعتبر المتغير الذي يسبق التسرب. ومع أن احتمالية إيجاد بدائل مقبولة ظهرت على أنها لها علاقة بالتفكير في ترك العمل إلا أنها لم ترتبط بالبحث أو النوايا كما كان متنبأ لها ويمكن إيضاح ذلك من خلال الرسم التالي .



شكل (٧) نموذج موبلي للروابط المتوسطة

ومن هذا النموذج أمكن استنتاج أن:

النوايا هي أفضل منبئات التسرب وأن المتغيرات التي تتبعها بما في ذلك الرضا لا تضيف للتنبؤ بالتسرب أكثر من النوايا حيث أنه حينما يفكر الموظف في ترك العمل تصبح نيته في البحث وترك العمل راسخة وملحة بغض النظر عن مدى احتمال إيجاد بديل مقبول.

(د) نموذج موبلى وآخرون الموسع

يبين هذا النموذج أن هناك أربعة محددات رئيسية للنوايا في ترك العمل وما يتبعها من تسرب وهي:

(أ) الرضا الوظيفي

نستطيع أن تصور الرضا باعتباره تقوياً حالياً للوظيفة وهو ينطوي على مقارنة القيم المتعددة للوظائف بأدراكاته لما توفره الوظيفة ويدعم الرضا بقدر ما تقدمه الوظيفة من القيم التي يقدرها الموظف ويتلشى الرضا كلما أدرك الموظف أن الوظيفة لا توفر ما يراه قيماً.

(ب) المنفعة المتوقعة للأدوار الداخلية

بالرغم من أن الموظف قد يكون غير راضٍ في الوقت الحالي فإن التسرب قد لا يحصل حتى ولو كانت الوظائف الأخرى متوافرة وذلك لتوقع الفرد أن تغير وظيفته الحالية قد تؤدي إلى وجود أدوار مرضية أكثر في المستقبل هذا ويلاحظ أن المنفعة المتوقعة للأدوار الداخلية البديلة تعتمد على القيم الفردية المتعددة و التوقعات المستقبلية للسياسات والإجراءات والظروف والنتائج في المنظمة.

(ج) المنفعة المتوقعة للأدوار العمل الخارجى البديل

هذا المتغير هو المحدد الرئيسى الثالث للتسرب وهو يسعى لاستحواذ توقع الفرد إيجاد وظيفة جذابة خارج نطاق المنظمة الحالية فالموظف الذى لا يشعر بالرضا والذى لا يوجد لديه توقعات إيجابية بشأن البدائل الداخلية قد يترك العمل لأنه يدرك وجود وظيفة خارجية ذات جاذبية عالية ومن ثم فإن تحليل وفهم التسرب بصورة أعلى يحتاج إلى تقويم هذا المتغير.

(د) القيم والأدوار التى لا علاقة لها بالعمل

حيث يحتمل أن تكون القيم التى لا علاقة لها بالعمل ذات أهمية وقد ترتبط ترجمة أو عدم ترجمة الأفراد للتقويم الحالى المستقبلى للوظيفة وللبدائل إلى نوايا وسلوك للتسرب بمقدار ما يدركونه أو يتوقعون من هذه الوظيفة أو تلك البدائل أن تسهل أو تتدخل فى القيم الهامة التى لا علاقة لها بالعمل أو تتناقض مع الأدوار التى لها علاقة بالعمل وهكذا فإن فهم التسرب وإدارته والتنبؤ به فى حاجة إلى تقويم أهمية القيم والأدوار التى لا علاقة لها بالعمل ومدى إدراك الموظفين لقيام سياسات وإجراءات وظروف العمل بتسهيل تحقيق القيم التى لا علاقة لها بالعمل (قيم التوجيه العائلى - القيم الدينية والثقافية - القيم الرياضية والاجتماعية) أو التى لا تتدخل فيه.

هذا ويعطى الشكل التالى فكرة مبسطة عن ذلك النموذج.

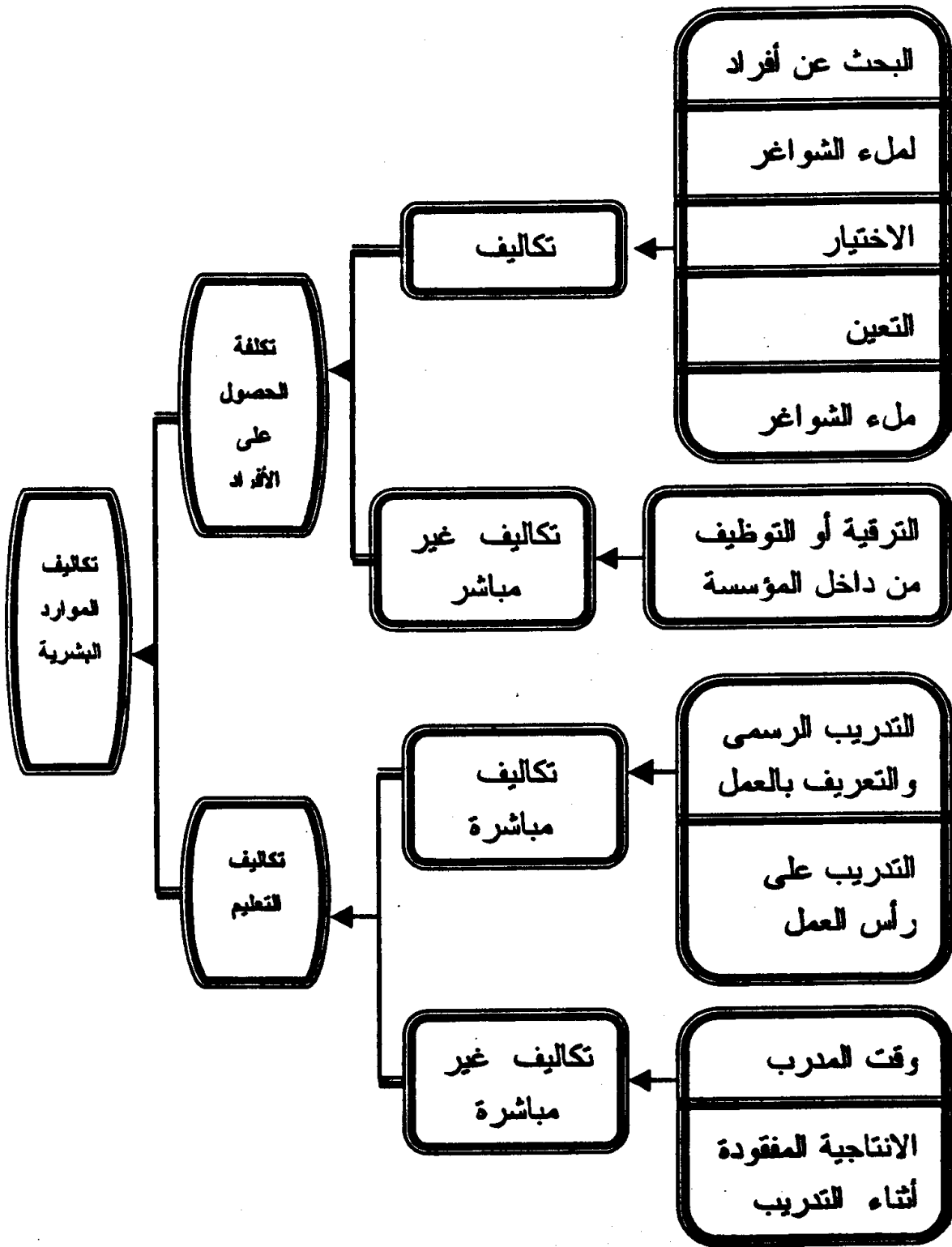
ومن هذا النموذج أمكن استنتاج أن:

التسرب قد يحصل بين الموظفين الذين يشعرون بالرضا وتجذبهم توقعات إيجابية عالية لوظيفة خارج المنظمة أو الذين يقررون مواصلة السعى للقيم التي لا علاقة لها بالعمل.

٣- النتائج التنظيمية السلبية للتسرب

(١) التكاليف النقدية

من الواضح أن التقدير الصحيح لتكاليف التسرب يجب أن يجسد مفهوم الاستثمار و العائد غير المتحقق من ذلك الاستثمار بالنسبة لتأثير الوظيف والاسثمارات والعوائد المتوقعة لأحلال موظفين جدد ويعرض لنا فلامهولتز نماذج لقياس تكاليف الموارد البشرية والبديلة حيث يوضح الشكل التالي التكاليف الأصلية التي تترتب على توظيف وتطوير الموارد البشرية والتي يمكن تقسيمها إلى تكاليف مباشرة وغير مباشرة للتوظيف والتعليم.



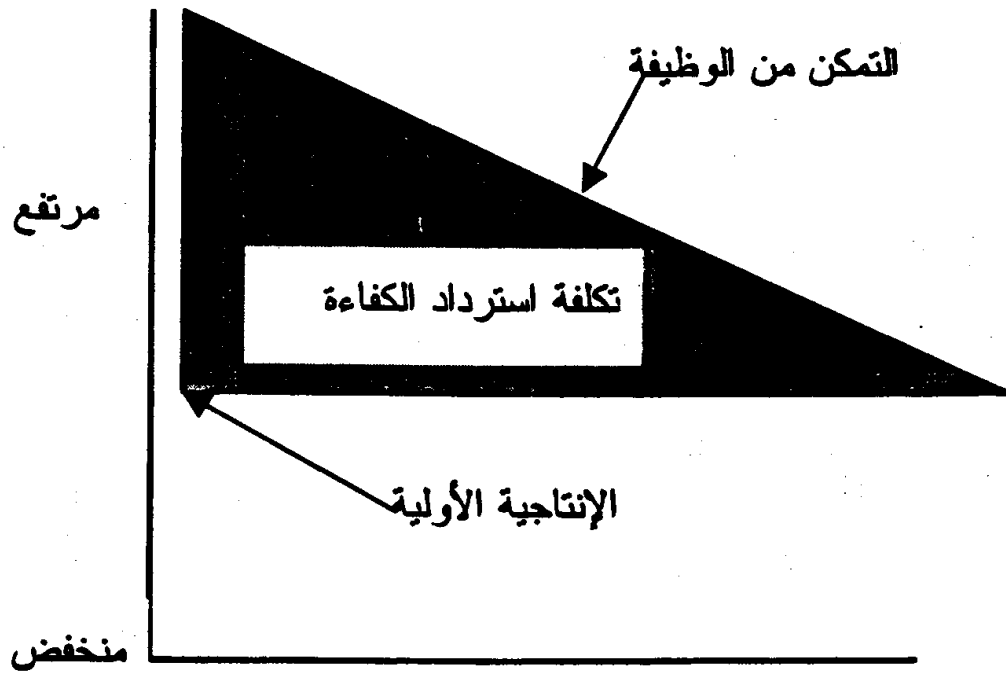
شكل (٩) نموذج لقياس تكاليف الموارد البشرية الاصلية

كما يوضح لنا فلامهولتز أيضاً فى نموذج التضحية التى ينبغى أن تترتب على إبدال الموارد البشرية الموجودة غالباً على رأس العمل بما فى ذلك التكاليف التى يمكن إرجاعها إلى تسرب موظف موجود وتكاليف توظيف وتطوير بديل له.

هذا ويلاحظ أن الافتراض الأساسى لأسلوب تحليل تكلفة تسرب العاملين هو أن التكاليف المترتبة على توظيف وتدريب الموظفين يجب أن يتم تحويلها إلى رأس مال بدلا من اعتبارها مصاريف جارية وعند حدوث التسرب يسبب الاستقالة والاستغناء عن الخدمة و التقاعد بسبب العجز أو الوفاة فإن الباقي غير المستهلك من الاستثمار المرتبط بذلك يعامل على أنه خسارة تشغيله.

(٢) تعطيل الأداء

هناك تكليفين غير مباشرتين للأداء ولهما علامة بتكاليف ترك الخدمة تكلفة فقدان الكفاءة من جانب تارك العمل فى الفترة التى تسبق تركه للعمل وتكلفة وجود وظيفة شاغرة فى أثناء البحث عن موظف بديل حيث أنه من الملاحظ أن مستوى أداء الموظف الجديد يكون منخفضاً ثم يتحسن مع الممارسة حتى يصل إلى مرحلة التمكن من الوظيفة ويطلق على تكلفة هذا الإنتاج المفقود فى بداية عمل الموظف تكلفة استرداد الكفاءة وعندما يحصل التسرب بين الموظفين نوى الكفاءة فإن تكلفة استرداد الكفاءة تعتبر جزء من السعر الذى ينبغى أن يدفعه صاحب العمل. من أجل أن يعيد مجموعة العمل إلى مستوى الإنتاجية التى كانت عليه فى السابق والشكل التالى يهتم فى إيضاح هذا المفهوم



الوقت الذى يمضيه الموظف بالوظيفة

(٣) انخفاض المعنويات:

قد يؤثر التسرب تأثيراً سلبياً على اتجاهات العاملين المتبقين بالمنظمة وذلك كنتيجة جزئية لوجود توقعات أو ارتباكات فى الأداء وفى الأنماط الاجتماعية والاتصالات وقد يؤدي التسرب نفسه إلى أحداث تسرب أضافى من جراء التسبب فى انحدار الاتجاهات وتسلط الضوء على حقيقة وجود وظائف بديلة حيث يبدأ الموظفون الذين لم يسبق لهم البحث عن وظائف بديلة فى البحث عنها.

(٤) تكلفة الفرصة الضائعة

يمكن أن يتسبب التسرب في أحداث أثر تنظيمي سلبي واحد من جراء جعل المنظمات تؤجل أو تلغى المشروعات التي يحتمل أن تكون مفيدة وإذا ما أدركنا أن سوق العمالة يعاني نقصاً بالنسبة لكثير من الوظائف في خلال السنوات المتبقية من القرن العشرين يمكننا أن نتوقع أن يكون التسرب متغيراً هاماً في التخطيط الاستراتيجي بعيد المدى هذا مع ملاحظة أنه إذا كان من الصعوبة بمكان تقدير تكاليف الفرص الضائعة فإن ذلك لا ينفي أن هذه التكاليف حقيقة واقعة.

ثالثاً المعالجة الإحصائية

حساب معامل الارتباط بين التسرب الوظيفي والأنفاق التدريبية

يستخدم لفظ الارتباط للدلالة على وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر وشدة العلاقة بينهما وأيضاً قياس اتجاه العلاقة بين متغيرين فإذا كان المتغيران يتزايدان معاً فإن الارتباط بينهما يكون طردي بينما إذا تزايد أحد المتغيرين مع تناقص الآخر فإن الارتباط يكون عكسي.

هذا وقد لجأ الباحث إلى تحديد قيمة معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين التسرب الوظيفي والأنفاق على النشاط التدريبي بمحافظات القناة حيث بلغت قيمة الارتباط على النحو الموضح بالجدول التالي:-

جدول رقم (٣)

مصنوفة معاملات ارتباط بيرسون بين

التسرب الوظيفي والأنفاق على النشاط التدريبي

المتغيرات	التسرب الوظيفي			مستوى المعنوية
	إسماعيلية	بور سعيد	السويس	
الأنفاق التدريبية	٠,٦٢٣	٠,٩٢٤	٠,٨٤٣	٠,٠٥

أى أن الارتباط بين التسرب الوظيفى والأنفاق على النشاط التدريبي هو ارتباط طردى وقوى أى أنه كلما ازداد الأنفاق على النشاط التدريبي ذات معدلات التسرب حيث تزداد قوة الارتباط بين العاملين بمحافظة بور سعيد يلى ذلك محافظة السويس ثم محافظة الإسماعيلية وهى جميعاً تبلغ فى المتوسط حوالى ٠,٨٤٦ ونخلص من ذلك أنه كلما زاد الأنفاق على النشاط التدريبي تميل معدلات التسرب إلى الزيادة بنسبة ٨٤,٦ % بوجه عام.

وتشير النتائج السابقة على أن هناك فروقاً فى مستوى التسرب بين العاملين بمحافظات القناة ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق ذات دالة إحصائية من عدمه أجرى الباحث تحليل للتباين حيث كانت النتائج على النحو الذى يوضحه الجدول التالى:-

جدول رقم (٤)

نتائج تحليل التباين الأحادى للفروق فى متوسطات

التسرب الوظيفى بين العمالة الحكومية فى محافظات القناة

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموعة المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٣	٢٢,٤٢١		١٤,٦٢٥	
داخل المجموعات	٤٢٥	٤٧٥,٢٩٤	٠,٩٧٤		٠,٠٠١
	٤٢٨	٤٩٧,٧١٥			

ويتضح من الجدول أن قيمة (ف) للتباين بين المجموعات قد بلغت (١٤,٦) وهذه ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ وهذا يعنى تأكيد وجود فروق فى متوسط التسرب بين العاملين بمحافظات القناة.

ولتحديد طبيعة هذا التباين أجرى الباحث اختبار شيقه للمقارنة بين المتوسطات الحسابية وذلك كما يتضح من الجدول التالى:

جدول رقم (٥)

نتائج اختبارات شيقية للمقارنة بين متوسطات التسرب
الوظيفى بين العمالة الحكومية فى محافظات القناة

محافظة القناة	المتوسطات	مستوى الدالة
إسماعيلية	٠,٩٢٤	غير دالة إحصائية
بور سعيد	٧,٢٨٣	٥%
السويس	٦,٤٢٥	٥%

ويتبين من الجدول أن العاملين ببور سعيد من أكبر المجموعات فى التسرب الوظيفى تليها فى ذلك العمالة بالسويس أما العاملين بالإسماعيلية فتمثل أقل المجموعات فى متوسط التسرب الوظيفى وغير دالة إحصائية عند مستوى ٥% وللتأكد مما توصلنا إليه فقد تم حساب مستويات التسرب بين العاملين بالمحافظات المختلفة حيث استخدم الباحث تحليل التباين الأحادى للكشف عن مقدار الفروق بين معدلات التسرب الوظيفى بين العاملين بالمحافظات المختلفة والجدول التالى يوضح نتائج هذا التحليل:

جدول رقم (٦)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق في متوسطات التسرب

الوظيفي لدى العمالة في القطاع الحكومي بمدن القناة

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموعة المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٣	٥٢,٢٣١	٢٤١,١٦٣	٢٢,٩٧٢	%١
داخل المجموعات	٤٣٢	٤٣١,٢٥٢	٨,٤٢١	-	-
المجموع	٤٣٥	٤٨٣,٤٨٣			

حيث يتضح من الجدول أن هناك فروقاً ذات دالة إحصائية إذا بلغت قيمة (ف) (٢٢,٩) عند مستوى ٠,٠٠١ وهذا يعنى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في معدلات التسرب الوظيفي بين العاملين بمحافظة القناة المختلفة.

ولمعرفة ترتيب المجموعات التي تساهم في هذه النتيجة الدالة إحصائياً استخدام الباحث اختبار شيقية وبين الجدول التالي نتائج هذا الاختبار

نتائج اختبارات شيقية للمقارنة بين متوسطات التسرب

الوظيفي بين العمالة الحكومية بمدن القناة

محافظة القناة	المتوسطات	مستوى الدالة
إسماعيلية	١٩,٢٢١٤	غير دالة إحصائية
بور سعيد	٢٣,٢١٥	%٥
السويس	٢٠,١١٧	%٥

ويتبين من الجدول أن العمالة في بور سعيد تعتبر من أكبر المجموعات في متوسط التسرب وأن العمالة في الإسماعيلية تعتبر من

أقل المجموعات في التسرب الوظيفي وغير دالة إحصائية عند مستوى ٥% وهذا يؤكد ما توصلنا إليه مسبقاً.

ونخلص مما سبق أن هناك علاقة بين التسرب الوظيفي والأنفاق على النشاط التدريبي وأن معدلات التسرب بين العاملين تختلف حيث ترتفع تلك المعدلات في محافظة بور سعيد يلي ذلك محافظة السويس ثم الإسماعيلية وربما يرجع السبب في ذلك إلى اتجاه العديد من العاملين بمحافظه بور سعيد إلى الأعمال الحرة أما العمالة في السويس فتفضل الالتجاء إلى العمل بالشركات ولا سيما الاستثمارية منها.

أثر المتغيرات الشخصية على التسرب الوظيفي

وللتعرف على قوة تأثير المتغيرات الشخصية والأنفاق التدريبي على التسرب الوظيفي فقد أستخدم الانحدار المتعدد الهرمي حيث كانت النتائج على النحو الذي يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (٨)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد الهرمي لتأثير الصفات الشخصية والأنفاق التدريبي على التسرب الوظيفي

المتغير	معامل لتحديد R2	ف	مقدار الإضافة R2,R	ف (X)
مدة الخدمة	-			
المؤهل العلمي	-			
محافظات القناة (محل الإقامة)				
العمر	٠,٠٩٢	٠,٨٣٥		
الأنفاق التدريبي	٠,١٣٤	١٤,٤٢٧	٠,٠٤٥	١٩,٤٥٢

(X) قيمة الدالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١

ويتضح من الجدول أن المتغيرات الشخصية على علاقة معنوية بالتسرب الوظيفي فقد بلغت نسبة التباين في التسرب الوظيفي والذي يمكن تفسيره بواسطة تلك المتغيرات ٨% وعندما أدخل متغير الأنفاق التدريبي في معادلة الانحدار زادت نسبة التباين في التسرب الوظيفي إلى ١٤% أى بزيادة قدرها ٦% ومن ثم يمكن القول أن الأنفاق على النشاط التدريبي له تأثير مباشر على التسرب الوظيفي بغض النظر عن المتغيرات الشخصية.

وللتعرف على أهم المتغيرات الشخصية التي تؤثر في التسرب الوظيفي فقد استخدم تحليل الانحدار المتعدد التدريجي وذلك لمعرفة حجم التباين في المتغير التابع (التسرب الوظيفي) والذي يمكن تفسيره بواسطة المتغيرات المستقلة وذلك على النحو الذي يظهره الجدول التالي:

جدول رقم (٩)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير الصفات

الشخصية على التسرب الوظيفي

القيم المتغيرات المستقلة	بيتا	ف	R	ف
محافظات القناة محل الإقامة	٠,١٩٢	٩,٢٢٤ (xxx)		
العمر	٠,١٢١	٩,٢٧٨	٠,٠٤٦ (x)	٨,٣٧٠ (xxx)

(x) قيم الدالة عند مستوى معنوية ٥%

(xx) قيم الدالة عند مستوى معنوية ١%

(xxx) قيم الدالة عند مستوى معنوية ١%

ويتبين من الجدول أن هناك متغيرين على علاقة معنوية بالتسرب الوظيفي وهما بحسب الترتيب محافظات القناة (محل الإقامة) والعمر ويشير معامل التحديد R^2 إلى أن نسبة التغير (التباين) في التسرب الوظيفي الذي يمكن تفسيره بواسطة المتغيرات الشخصية قد بلغ ٤,٦% ومن ثم يمكن القول أن تأثير المتغيرات الشخصية على التسرب الوظيفي قد بلغ ٩,٢% وعلى ذلك يمكن استنتاج أن تأثير المتغيرات الشخصية على التسرب الوظيفي تأثير كبير وأن كانت بعض الدراسات قد أثبتت أن الخبرة الوظيفية وخصائص الوظيفة على علاقة أكبر من الصفات الشخصية بالتسرب الوظيفي.

هذا وقد أكدت معاملات ارتباط بيرسون للعلاقة بين التسرب الوظيفي والمتغيرات الشخصية (بحسب قطاعات العمل) على أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين التسرب الوظيفي والمؤهل العلمي بلغت (٠,١٨٥)، (٢٩١)، (٠,٢٤٥) عند مستوى (٠,٠١) وذلك على النحو الذي يظهره الجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

نتائج معاملات الارتباط بيرسون للعلاقة بين التسرب الوظيفي والمتغيرات الشخصية بحسب قطاعات العمل

قطاعات العمل المتغيرات الشخصية	إسماعيلية	بور سعيد	السويس
العمر	٠,٣٤-	٠,٢٢٧-	١٣٨-
المؤهل العلمي	٠,١٨٥+	(x) ٠,٢٩١	(x) ٠,٢٤٥
مدة الخدمة	٠,٠٠٦	٠,٠٦٤-	٠,٠٩٦-

(X) قيم دالة عند مستوى معنوية ١%

ويتضح من الجدول السابق أن كل من العمر والمؤهل العلمي ومدة الخدمة لهم ارتباط قوى بالتسرب الوظيفي غير أن قوة هذا الارتباط تتضح في المؤهل العلمي ثم العمر ثم مدة الخدمة أي أنه كلما ارتفع مستوى الفرد التعليمي وانخفض عمره ونقصت مدة خدمته ارتفعت معدلات التسرب الوظيفي.

ثالثاً النتائج والتوصيات

من خلال الإطار النظري لمشكلة البحث والمعالجة الإحصائية أمكن استخلاص مجموعة النتائج الآتية:-

(١) أن القطاع الحكومي لديه إمكانيات وموارد بشرية هائلة حيث أن غالبية العمالة من فئة الشباب دون سن الأربعين وعلى مستوى تعليمي مناسب.

(٢) يوجد هناك ارتباط قوى بين الانفاق على النشاط التدريبي والتسرب الوظيفي.

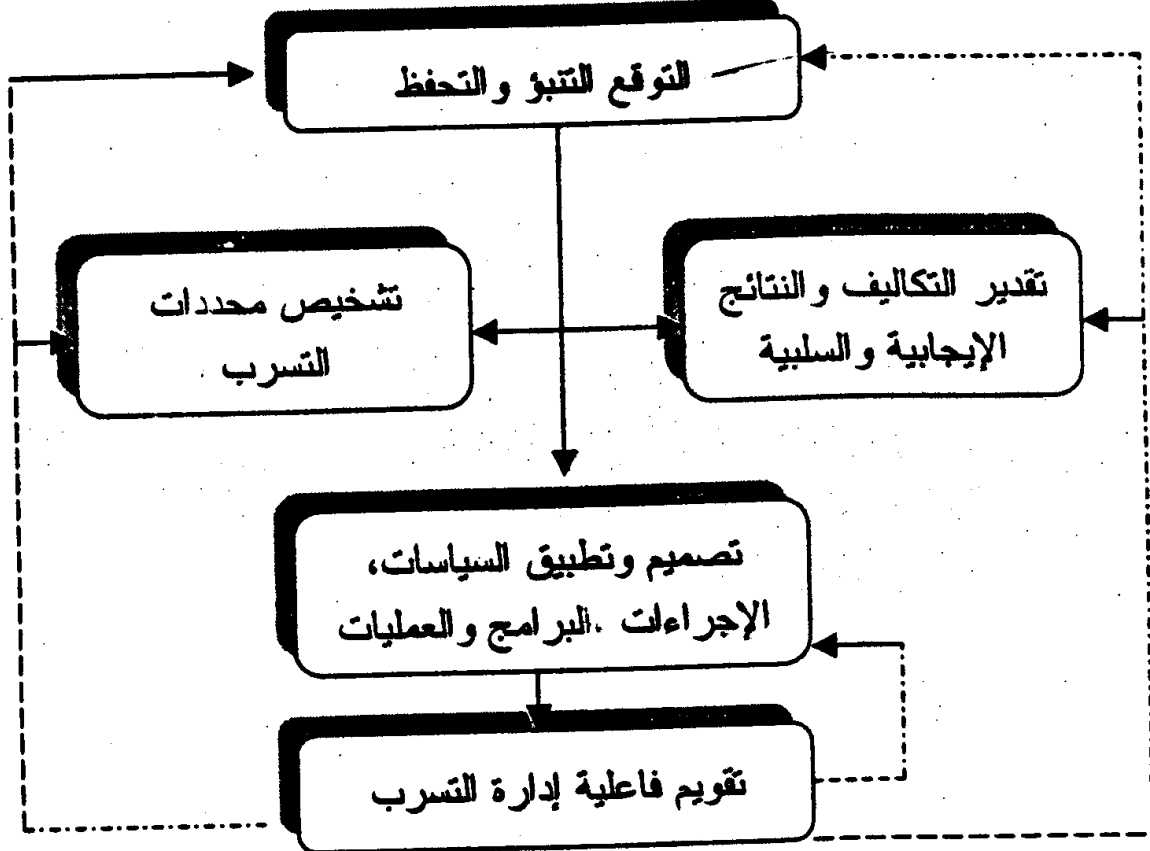
(٣) توجد فروق بين مستويات الأنفاق التدريبي ومستويات التسرب بين العاملين في القطاع الحكومي بمدن القناة.

(٤) ترتبط كل من المتغيرات الشخصية والأنفاق التدريبي بمعدلات التسرب

(٥) كلما صغر الفرد وارتفع مستوى تدريبه ونقصت مدة خدمته زادت احتمالات تركه للوظيفة.

هذا ويلاحظ أنه إذا كانت هناك أبحاث كثيرة حول التسرب وهذه الأبحاث قد ركزت على جوانب عديدة منها الجانب الاقتصادي والنفسي والاجتماعي والإداري والمحاسبي والعلاقات الصناعية فإننا في هذا

البحث قد ركزنا على علاقة الأنفاق على النشاط التدريبي والتسرب الوظيفي وذلك بغية مساعدة المدير العصري على تشخيص طبيعة التسرب والمحددات المحتملة له في منظمته وتقويم الفرد المحتمل والانعكاسات التنظيمية لأنواع التسرب المتعددة وتصميم وتطبيق سياسات وإجراءات وبرامج لمعالجة التسرب بفاعلية وتقويم فاعلية التغيرات وتوقع حدوث مزيد منها لإدارة التسرب بفاعلية في عالم سريع التغير والشكل التالي يوضح هذه النظرة:-



شكل (١١) النظرة الإدارية لعملية التسرب

كما ينبغي على المدير تحديد نوعية الأشخاص الذين يتم تدريبهم تدريباً عالياً بحيث يكون ممن ينتمون إنتمائاً واضحاً إلى منظماتهم وأخذ كافة الضمانات التي تكفل استمرارهم في أعمالهم والسعى نحو تحقيق المطابقة الوظيفية للصورة الذاتية لهم .

رابعاً هوامش البحث

(1) Gustafson, H.W. (1980) Force- loss Cost Analysis.
New york: American Telephone And Telephone Co.

(2) Flamholtz, E. (1974) Human Resources Accounting,
Encino, California: Dickenson publishing.

(3) Flamholtz, (1973) Human resource accounting :
Measuring positional replacement costs. Human
Resource Management , Spring

(٤) تقارير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء عن الفترة
المذكورة.

(٥) هذا الرسم من إعداد الباحث ومن واقع البيانات المأخوذة من
المديريات المذكورة .

(٦) شملت هذه الدراسة مديريات التربية والتعليم والصحة والشئون
الاجتماعية الشباب والرياضية والأوقاف في محافظات القناة الثلاثة

(٧) هذا الرسم من إعداد الباحث على أساس البيانات المستقاة من
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

(٨) تم اختيار العينة على ضوء العينة التجريبية وفي ضوء
الافتراضات التالية

• درجة الثقة ٩٥%

• الفرق بين النسبة في المجتمع وفي العينة لا تزيد عن ٩٥%

ثم استخدام القانون التالي

ن = $\frac{-(\text{د.م})^2 \text{ ق } (١-٥)}$

د ٢

(٩) الجدول من إعداد باحث حسب البيانات المستقاه من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والأحصاء

(10) Goverdale, S.H. and Terborg, J.R. "1980" Are-examination of the Moblery, Horner, and Holingsworth model of turnover: A useful Replication, Paper presented at the 40 th Annual Meeting of the Academy of Management, Detroit, August.

(11) J.G. March and H.A Simon irganizations " new york: wiley- 1958 p- 99" Copyrig hted 1958. Wiley and sons: reprinted with presmission of publis her and authors.

(12) J.G. March and H.A Simon organizations " new york wiley- 1958 p- 10 6" Copyrighted 1958- wiley and sons Reprinted with permissions of pubblis her and authors

(13) Price, J.I" 1975- 1976" The Measurement of Turnover Industrial Relations Journal 6: 33- 46

(14) Mobley, W. H; Horner, S.D; and Holingworth, A. T. " 1978" An evaluation of precursors of hospital employee turnover. Journal of Applied Psychology 63: 408- 14.

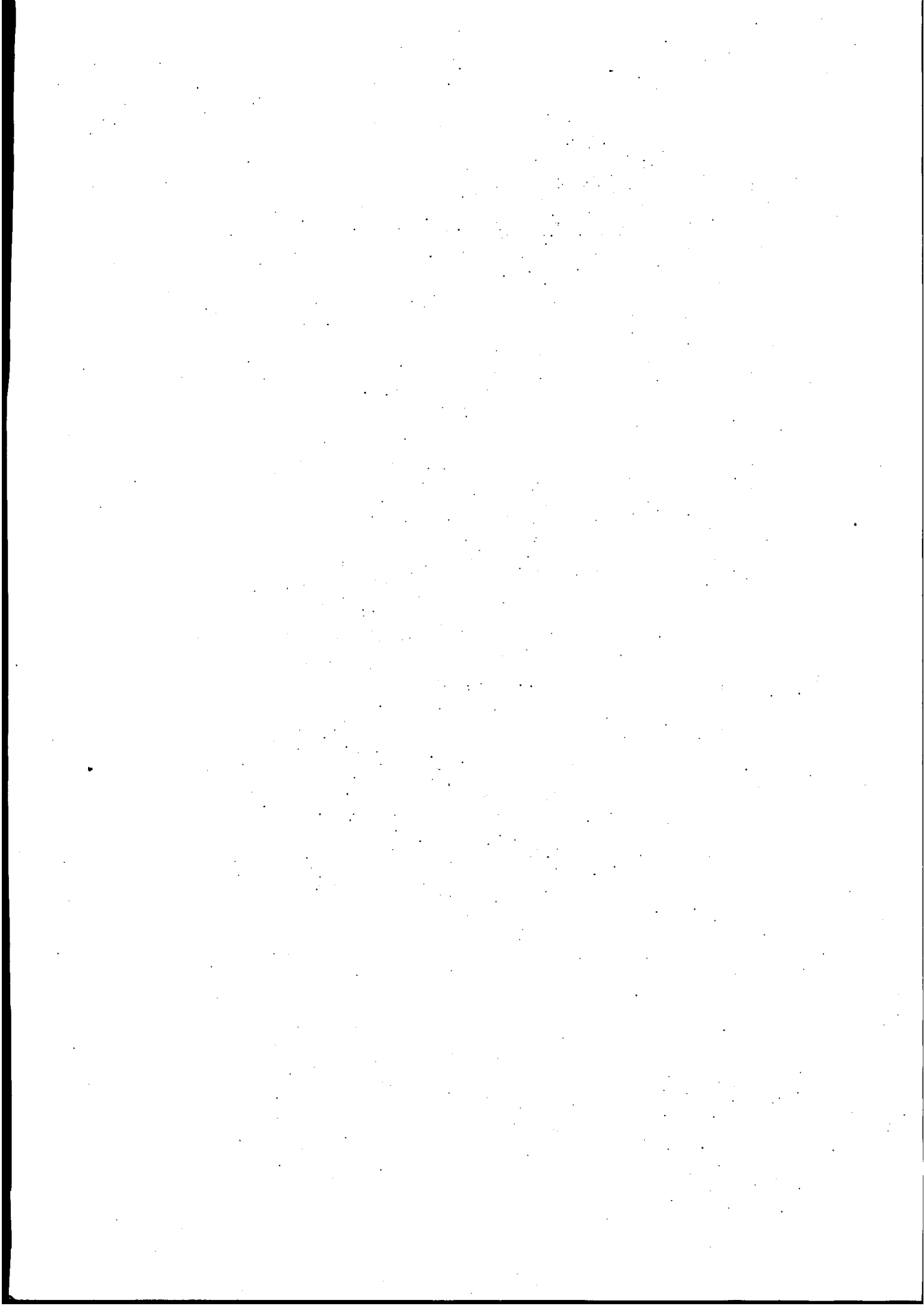
(15) Mowday, R. T; steers, R.M; and porte, L.W. "1979" The measurement of organizational commitment. Journal of Vocational Behavior 14:224- 27.

(١٦) وليام هـ . موبلى ترجمة محمد نجيب المقطوش تسرب الموظفين - معهد الإدارة العامة والسعودية ١٩٨٢ ص ٣٥-٤٠.

(١٧) الرسم من إعداد الباحث

**دور منظمات الأعمال فى تحقيق التوازن
بين عوائد وتكاليف الرقابة على التلوث البترولى
للمياه الإقليمية بالبحر الأحمر**

**بحث مقدم من
دكتور/ محمد عبد الفتاح حافظ الصيرفى**



تمهيد

من المعروف أن الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة أما أن تتجه إلى قطاع الإنتاج أو إلى قطاع استهلاك وفي كل الحالات فإنها في النهاية تستهلك وتعود مرة أخرى إلى البيئة في شكل عوادم، وتقف البيئة عاجزة عن تحليل كل العوادم التي تتلقاها بل أنها تعجز عن تحليل أى نوع منها تحليلًا كاملاً.

وإذا زادت كمية العوادم عن قدرة البيئة الاستيعابية فإنها تتحول إلى طاقات كامنة من السموم، وبدلاً من أن تتدفق المواد إلى البيئة كمستوعب للعوادم ومحول لها إلى موارد نافعة تحدث تدفقات سلبية تؤدي إلى انخفاض حجم الموارد المتاحة بالفعل.

وعندما تصبح قدرة البيئة على استيعاب العوادم معادلة للصفر يصبح التلوث مشكلة ^(١)، حيث يزيد معدل تدفق الملوثات إلى مستودع البيئة عن المعدل الذي تستطيع عنده قوى الشفاء الطبيعي أن تزيل عناصر التلوث، ومن ثم تحدث حالة من اختلال التوازن ينتج عنها زيادة سريعة في معدل التلوث وبالتالي تخفيض قيمة الموارد المتاحة للاستخدام.

وحيث أن السنوات الأخيرة من القرن الحالى تشهد ارتفاعاً ملحوظاً في معدلات الاستهلاك من المنتجات البترولية بمختلف أنواعها، ولما كانت هذه المنتجات بأنواعها الغازية والسائلة والصلبة وكذا نواتج احتراقها ومخلفاتها تعتبر مصدراً رئيسياً للتلوث وبمنطق توازن القدرة

^(١) Hardwic, P., Khan, B., Laugmead, J. An., Introduction to modern Economics, New York, 1982, p. 90

والمسئولية فإن مسئولية منظمات الأعمال عن أحداث هذا التلوث يجب أن تكون متكافئة مع قدرتها على التأثير في بيئتها وإذا لم تراعى تلك المسئولية فإن المجتمع سيسلب منها- في الأجل الطويل- قدرتها على التأثير فيه.

ويمثل هذا البحث جهد متواضع في محاولة مساعدة الإدارة في تحقيق التوازن بين تكاليف وعوائد الرقابة على التلوث البترولي.

موضوع الدراسة

تتعدد مصادر وأماكن التلوث سواء للبيئة بمشتملاتها أو للإنسان، فمع البدايات الأولى لعمليات البحث والحفر والتنقيب واستخراج البترول هناك خطورة التعرض للتلوث من الغازات والمواد السامة ويستوى في ذلك البيئة المحيطة بحقول البترول أو العاملين في تلك المجالات.

كما أن هناك احتمالات أخرى للتلوث أثناء عمليات نقل البترول الخام أو المنتجات البترولية المختلفة وأثناء الاستلام والتسلم لها بالإضافة إلى احتمالات التلوث الناتجة عن عمليات التصنيع والتكرير والرقابة عليها.

وحيث أن مشكلات التلوث بجميع أنواعها تعتبر من أخطر المشاكل في العصر الحاضر نظرا لتعدد مصادرها وتأثيراتها الضارة المباشرة وغير المباشرة على الإنسان والكائنات الحية بوجه عام بالإضافة إلى التأثيرات الضارة على البيئة الزراعية والتربة والمياه التي تروى بها هذه المشروعات التي يتغذى عليها الإنسان، ويستخدمها في الشرب.

ولذا ينبغي على منظمات الأعمال أن تمارس دورها في حماية البيئة من أضرار التلوث أو حصر هذه الأضرار في أضيق الحدود، ويتطلب ذلك قيامها بأجراء موازنة بين التكاليف المبذولة لإنهاء الضرر وبين المنافع التي يمكن أن تترتب على أزالته بحيث يكون القرار النهائي في ضوء المنافع الصافية.

ولا ريب أن انتهاج الأسلوب الذي يستند إلى التقدير الجزافي ويعتمد على عنصرى الخبرة والحس في مجال تحديد تكاليف وعوائد التلوث لم يعد له قدرا كبيرا في هذا العصر الذي يتسم فيه العمل وبرامجه بسرعة التغيير، وتتميز أساليبه بالديناميكية والتطوير مما يتطلب استحداث وتطبيق أنسب الطرق والأساليب العلمية في هذا المجال ضمانا لدقة النتائج.

ولقد قام الباحث باستخدام بعض الأساليب الكمية في مجال تقدير تكاليف وعوائد التلوث البترولى - كخطوة على الطريق - في سبيل وضع تصور علمي لكيفية تحقيق التوازن بين تكاليف وعوائد التلوث البترولى.

الهدف من الدراسة

يرمى الباحث من وراء هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

(١) استخدام مجموعة من الأساليب الكمية في تقدير تكاليف وعوائد التلوث البترولى للمياه الإقليمية بالبحر الأحمر.

(٢) التعرف على نتائج تطبيق النماذج المستخدمة في هذه الدراسة وإخضاعها لمجموعة من الاختبارات الإحصائية للوقوف على مدى معنوياتها عند درجات ثقة متفاوتة.

(٣) الخروج بمجموعة من التوصيات القابلة للتطبيق الفعلى والتي تتناسب مع نوعية النتائج التى تسفر عنها الدراسة التطبيقية لتقديمها إلى المهتمين بموضوع التلوث البترولى ودراسة إمكانية تطبيقها عمليا.

فروض الدراسة

تقوم هذه الدراسة على افتراضين رئيسيين:-

(١) أن هناك علاقة ارتباط- قوية- بين تكاليف الرقابة على التلوث البترولى من ناحية وكل من المتغيرات المرتبطة (عوائد الثروة السمكية- عوائد السياحة- عوائد مرور السفن فى قناة السويس) من ناحية أخرى.

(٢) أن هناك علاقة ارتباط مركب- قوية- بين تكاليف الرقابة على التلوث البترولى كمتغير تابع من جهة وبقية المتغيرات الأخرى مجتمعة كمتغيرات مستقلة من جهة أخرى.

وسوف يحاول الباحث من خلال هذه الدراسة التثبت من صحة أو عدم صحة هذين الافتراضيين.

نطاق الدراسة

(١) يقتصر البحث التطبيقى على التلوث البترولى للمياه الإقليمية فى البحر الأحمر.

(٢) الدراسة قاصرة على الفترة الزمنية ما بين عام ١٩٧٨ - ١٩٩٠ حيث شملت الدراسة عوائد الثروة السمكية وموارد السياحة وعوائد رسوم المرور فى قناة السويس عن الفترة المذكورة.

أسلوب الدراسة

من المعروف أنه يمكن تقسيم نماذج صنع القرار من حيث الأسلوب إلى نماذج رياضية، إحصائية، وتحليلية، إلا أن تطبيق أحد هذه الأساليب يتطلب ضرورة توافر الشروط الأساسية المرتبطة بها. ولقد اتبع الباحث أسلوب النماذج الرياضية والإحصائية منهاجا لهذه الدراسة للأسباب التالية^(١).

(أ) يعتقد الباحث أن اختيار الأسلوب المتبع لإنجاز الدراسة التطبيقية لا يعد هدفا في حد ذاته بل هو بمثابة أداة لتحقيق هدف الدراسة.

(ب) قد تمكن الباحث من صياغة المشكلة في صورة رياضية ومن ثم فقد استبعد استخدام النماذج التحليلية^(٢).

(ج) أن استخدام النماذج الرياضية والإحصائية يتم بحل المشكلات التي يمكن ترجمتها إلى صورة رياضية معروفة المعاملات والمتباينات باستخدام البرمجة الخطية وغير الخطية والبرمجة الديناميكية وبالتالي فهي تتطلب توفير البيانات والمعلومات الخاصة بالمتغيرات محل الدراسة.

ومما سبق يتبين بجلاء أن الأساليب الإحصائية والنماذج الرياضية هي الأكثر مناسبة لطبيعة المشكلة المبحوثة.

^(١) د. نبيل الحسني النجار- التحليل الكمي كمدخل لتخطيط الموارد البشرية- غير مبين الناشر- ١٩٨٣، ص ١٣.

^(٢) مصطفى النحاس على- تطور المعلومات وأثره في اختيار أسلوب صنع القرار- مجلة التعاون الصناعي- الدوحة- منظمة الخليج للاستثمارات الصناعية- يناير ١٩٨٣، ص ٤٩.

محتوى البحث

سوف يتطرق الباحث فى هذه الدراسة إلى استخدام معادلة الانحدار فى الرقابة على تكاليف وعوائد التلوث البترولى بهدف تحديد العلاقة بين المتغيرات ودرجة الارتباط بينها وإمكانية التنبؤ بالتكاليف بمعلومية العوائد وذلك من خلال النموذج الرياضى لتلك العلاقة.

وتتقسم الدراسة هنا إلى ثلاثة أجزاء حيث يشمل الجزء الأول دراسة إمكانية استخدام معادلة الانحدار المتعدد، أما الجزء الثانى فإنه يوضح نتائج استخدام معادلة الانحدار، والجزء الثالث يستعرض فيه الباحث أهم ما توصل إليه من نتائج وتوصيات.

أولاً- المعالجة التطبيقية للعلاقة المركبة بين متغير تكاليف الرقابة وبقية المتغيرات الرئيسية المرتبطة به :

لجأ الباحث هنا إلى استخدام معادلة الانحدار المتعددة نظراً لأنه يهتم بتحديد معاملات المتغيرات وتحديد الخطأ العشوائى، ثم أجراء الاختبارات للعلاقة التى تم تحديدها فى البداية للحكم على درجة دقة العلاقة وذلك عند مستوى معنوى محدد، ويمكن استخدام تحليل الانحدار المتعدد لدراسة العلاقة بين التكاليف والمتغيرات التى يمكن أن تؤثر عليها بهدف الاستفادة من هذه العلاقة عند اتخاذ القرارات، حيث يرى Benston " أن تحليل الانحدار المتعدد يتناول العلاقة الخطية بين المعاملات المساهمة والتكاليف، حيث يتضح الاستفادة منه بالنسبة للقرارات الجارية للتكاليف"^(١).

^(١) George J. Bentston, "Multiple Regression Analysis of Cost Behavior" The Accounting Review, Vol. 41, No. 4, October, 1966, p. 660.

وتظهر معادلة الانحدار المتعدد كما يلي:

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ب}_1 \text{س}_1 + \text{ب}_2 \text{س}_2 + \text{ب}_3 \text{س}_3 + \dots + \text{ب}_n \text{س}_n$$

وتهتم هذه المعادلة بتقدير المعاملات المجهولة (أ، ب₁، ب₂، ب₃، ب_n) ويقوم الباحث باختيار هذه العلاقة على الرقابة على المصادر العامة للتلوث البترولي للمياه، حيث تمثل تكاليف الرقابة على التلوث المتغير التابع (ص)، والعوائد الناتجة عن موارد الثروة السمكية المفقودة (س₁)، وموارد السياحة المفقودة (س₂)، والعوائد من رسوم المرور في قناة السويس (س₃)، وهذه العوائد متغيرات مستقلة، ونظرا لأن العوائد الناتجة عن عمليات الرقابة عن المصادر الناتجة عن عمليات الشحن (خسارة الزيت الخام المفقودة)، والمصادر الروتينية للتلوث (عدم استقبال مياه الصابورة، خسارة الزيت الخام المفقودة) ثابتة، فإن تأثيرها على معادلة الانحدار المتعدد يساوى صفرا، ومن ثم فقد تم استبعادها من المعادلة.

ولتقدير قيمة المعاملات المجهولة في معادلة الانحدار المتعدد ثم

الاستعانة بالبيانات الواردة في الجدول التالي:

جدول رقم (١)

تكاليف وعوائد الرقابة على المصادر العامة للتلوث البترولى (*)

السنة	التكاليف (ص)	عوائد الثروة السكنية (س١)	عوائد السياحة المفقودة (س٢)	عوائد من رسوم المرور فى قناة السويس (س٣)
١٩٧٨	٨٢٢١	٤٧٤٦	٤٩٥٢	٧١٩٢
١٩٧٩	٨٥٧١	١٠٠٢٩	١٠٧٦٢	٧٣٧٧
١٩٨٠	٨٩٤٥	١٥٨٥١	١٧٤٣٠	٧٥٦١
١٩٨١	٩٣٦٠	٢٢٢١١	٢٤٩٥٦	٧٧٤٦
١٩٨٢	٩٨١١	٢٩١٠٩	٣٣٣٤٠	٧٩٣١
١٩٨٣	١٠٣٠٦	٣٦٥٤٥	٤٢٥٨٢	٨١١٦
١٩٨٤	١٠٨٣٨	٤٤٥١٩	٥٢٦٨٢	٨٣٠٠
١٩٨٥	١١٤٣٤	٥٣٠٣٣	٦٣٦٤١	٨٤٨٤
١٩٨٦	١٢٠٨٢	٦٢٠٨٢	٧٥٤٥٧	٨٦٧٠
١٩٨٧	١٢٧٨٨	٧١٦٧٠	٨٨١٣٢	٨٨٥٥
١٩٨٨	١٣٥٦١	٧٤٣٦١	٩٢٤٢٢	٩٠٣٩
١٩٨٩	١٤٤١٠	٧٧٠٥١	٩٦٧١٢	٩٢٢٤
١٩٩٠	١٤٨٣٩	٧٩٧٤٢	١٠١٠٠٠	٩٤٠٩
المجموع	١٤٥١٦٦	٥٨٠٩٤٨	٧٠٤٠٦٨	١٠٧٩٠٤

ثانيا- نتائج المعالجة التطبيقية

أ- تقدير علاقة الانحدار

أن ادخال أكثر من متغير مستقل فى العلاقة يؤدى إلى تخفيض خطأ التقدير عن البيانات الفعلية، وعلى ذلك تظهر العلاقة بين البيانات الفعلية كما يلى:

$$ص = أ + ب١ س١ + ب٢ س٢ + ب٣ س٣ + ق$$

حيث ق خطأ التقدير

(*) المصدر: تقارير الهيئة المصرية العامة للبترولى.

وفى ضوء البيانات المتاحة عن ص، س، ١، س، ٢، س، ٣ تظهر

معادلة الانحدار المتعددة كما يلي:

$$ص^{\wedge} = أ + ب١ س١ + ب٢ س٢ + ب٣ س٣$$

ولتقدير المعالم أ، ب١، ب٢، ب٣ بطريقة المربعات الصغرى

تكون المعادلات الطبيعية اللازمة كالاتى:

$$\begin{aligned} \text{مع ص} &= ن + ب١ \text{ مع س١} + ب٢ \text{ مع س٢} + ب٣ \text{ مع س٣} \quad (١) \\ \text{مع س١} &= أ \text{ مع س١} + ب١ \text{ مع س١} + ب٢ \text{ مع س١} + ب٣ \text{ مع س١} \quad (٢) \\ \text{مع س٢} &= أ \text{ مع س٢} + ب١ \text{ مع س٢} + ب٢ \text{ مع س٢} + ب٣ \text{ مع س٢} \quad (٣) \\ \text{مع س٣} &= أ \text{ مع س٣} + ب١ \text{ مع س٣} + ب٢ \text{ مع س٣} + ب٣ \text{ مع س٣} \quad (٤) \end{aligned}$$

وباستخدام البيانات الفعلية فإن المدخلات:

$$\begin{aligned} ١٤٥١٦٦ - ١٣ + ٥٨.٩٤٨ + ٧٠٠.٤٠٦٨ + ١٠.٧٩٠.٤ + ب٣ \\ ٧١٩٤٣٤.٢١٢ - ٥٨.٩٤٨ + ٤٦٦.٨٥٨٤٨ + ٤٢٥٨٨٢٦.٢٢٤ + ٥٠.٥٢٩٥٥٦٤٠ + ب٣ \\ ٨٧٧١٤٣٥٦٩٨ - ٧.٤٠٦٨ + ٤٢٥٨٨٢٦.٠ + ٢٣٧٤٣٤٧٤١٤ + ٦١٣٩١٣٣٥٦ + ب٣ \\ ١٢٢٤٠.٩٩٤٧ - ١٠.٧٩٠.٤ + ٥٠.٥٢٩٥٥٦٤٠ + ٦١٣٩١٣٣٥٦ + ٩٠١٨٤٧٦.٦ + ب٣ \\ \therefore ص^{\wedge} = - ٩٩٦٧,٥٢٩ - ٢٩٥٥.٥٤ س١ + ٢٤١٤٧٤ س٢ + ٢,٥٦١٥٦٤ س٣ \end{aligned}$$

من معادلة الانحدار المتعدد السابقة يتضح أن:

(١) أن قيمة أ تقدر بحوالى ٩٩٦٧,٥٢٩ سالبة وتعبر عن الجزء الثابت من المعادلة.

(٢) أن قيمة ب١ عبارة عن المعدل الثابت والذي يعبر عن الخفض الحدى للعوائد الناتجة عن الثروة السمكية (س١)، بالنسبة لتكاليف الرقابة على التلوث وقدره ٢٩٥٥.٥٤ ..

(٣) أن قيمة ب٢ عبارة عن المعدل الثابت والذي يعبر عن المساهمة الحدية للعوائد الناتجة عن موارد السياحة (س٢) بالنسبة لتكاليف الرقابة على التلوث وقدره ٢٤١٤٧٤ ..

ولحساب معامل الارتباط الجزئى يتم أولا حساب معاملات الارتباط الآتية:

س ١ ص ١	= ٠,٩٨٢١	س ٢ ص	= ٠,٩٨٧١
س ١ ص ٢	= ٠,٩٩٩٤	س ٢ ص	= ٠,٩٩٢٦
س ١ ص ٣	= ٠,٩٩٣٤	س ٢ ص	= ٠,٩٩٤٣

حساب معامل الارتباط الجزئى بين تكاليف الرقابة على التلوث والعوائد الخاصة بالثروة السمكية:

$$\therefore \text{ص ١ س ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} = \text{ص ١ س ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} \cdot \text{س ٢ ص} \cdot \text{س ١ ص}$$

$$\frac{(\text{س ١ ص ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢})}{(\text{س ١ ص ٢} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢})}$$

حيث أن:

$$\text{ص ١ س ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} = \text{ص ١ س ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} \cdot \text{س ٢ ص} \cdot \text{س ١ ص}$$

$$\frac{(\text{س ١ ص ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢})}{(\text{س ١ ص ٢} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢})}$$

فإن:

$$\text{ص ١ س ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} = ٠,٧٩٤٢$$

$$\text{ص ١ س ٢} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} = ٠,٦٤٩١$$

$$\text{س ١ ص ٢} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} = ٠,٠٨١١$$

وبالتعويض فإن:

$$\text{ص ١ س ١} \cdot \text{س ٢ ص} - \text{ص ١ س ٢} = ٠,٩٧٨١$$

وهذا الارتباط قوى وعكسى (سالب) حيث أنه كلما زادت العوائد الناتجة عن الثروة السمكية فإن تكاليف الرقابة على التلوث تميل إلى

النقصان بوجه عام وذلك بعد استبعاد كلا من العوائد الناتجة عن السياحة والعوائد الناتجة من رسوم المرور في قناة السويس.
حساب معامل الارتباط الجزئى بين تكاليف الرقابة على التلوث وعوائد السياحة:

$$\therefore \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ = \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ٢ \text{ س} ٢ - \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ \times \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١$$

$$\sqrt{\frac{(\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١) (\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١)}{(\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١) (\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١)}}$$

حيث أن:

$$\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ = ٠,٨٦١٥$$

$$\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ = ٠,٧٨٧٠$$

$$\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ = ٠,٣٧٨٩$$

$$\therefore \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ = ٠,٩٨٦٧$$

أى أن الارتباط قوى وطردي، وهذا يعنى أنه إذا زادت العوائد الناتجة عن السياحة فإن التكاليف الخاصة بالرقابة على التلوث تميل إلى الزيادة بوجه عام بعد استبعاد عوائد الثروة السمكية والعوائد الناتجة من رسوم المرور في قناة السويس

حساب معامل الارتباط الجزئى بين تكاليف الرقابة على التلوث والعوائد الناتجة من رسوم المرور في قناة السويس:

$$\therefore \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ = \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ٢ \text{ س} ٢ - \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ \times \text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١$$

$$\sqrt{\frac{(\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١) (\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١)}{(\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١) (\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١)}}$$

حيث :

$$\text{ص} ٢ \text{ س} ٢ \cdot ١ \text{ س} ١ = ٠,٧٨٧٠$$

ص ٢ س ١ = ٠,٨٦١٥

ص ٢ س ٢ = ٠,٢٩٤١

∴ ص ٢ س ١ = ٠,٥٥٨٣

يتضح مما سبق أن علاقة الارتباط طردية ولكن ليست بنفس درجة قوتها في المعاملات الخاصة بالعلاقتين السابقتين، وهي تعنى أنه كلما زادت العوائد الناتجة من رسوم المرور في قناة السويس فإن تكاليف الرقابة على التلوث تميل إلى الزيادة بوجه عام بنسبة ٥٥,٨٣% ذلك بعد استبعاد العوائد الناتجة عن موارد الثروة السمكية، وموارد السياحة.

ب- اختيار مدى ملائمة علاقة الانحدار:

لاختبار مدى ملائمة علاقة الانحدار يجب حساب معامل التحديد (٠,٢) ويمثل نسبة الاختلافات التي يمكن شرحها بالنموذج المستخدم، وهو عبارة عن نسبة الخطأ العشوائى إلى التغير الإجمالى ^(١).

حيث ص^٨ = أ. ب ١ س ١ + ب ٢ س ٢ + ب ٣ س ٣ + ب ٤ س ٤ + ب ٥ س ٥ + ب ٦ س ٦ + ب ٧ س ٧ + ب ٨ س ٨

الخطأ العشوائى = مج^١ (ص - ص^٨)

١ - $\frac{\text{مج}^1 (\text{ص} - \text{ص}^8)}{\text{مج}^2 (\text{ص} - \text{ص}^8)}$

مج^٢ (ص - ص^٨)

والجدول التالى يوضح حساب الخطأ العشوائى بعد التعويض

بقيم ص المشاهدة في معادلة الانحدار.

^(١) Ralph E. Beals, Statics for Economists an Introd- Uction, Rand Mc Nally & Company, Chicago, U. S. A., 1972, P. 271.

جدول رقم (٢)

حساب الخطأ العشوائى لمعادلة الانحدار

س	ص ^١	ص-ص ^١	(ص-ص ^١) ^٢
٨٢٢١	٨٢٤٨	٢٧-	٧٢٩
٨٥٧١	٨٥٦٤	٧	٤٩
٨٩٤٥	٨٩٢٥	٢٠	٤٠٠
٩٣٦٠	٩٣٣٧	٢٣	٥٢٩
٩٨١١	٩٧٩٧	١٤	١٩٦
١٠٣٠٦	١٠٣٠٥	١-	١
١٠٨٣٨	١٠٨٥٩	٢١-	٤٤١
١١٤٣٤	١١٤٦١	٢٧-	٧٢٩
١٢٠٨٢	١٢١١٦	٢٤-	١١٥٦
١٢٧٨٨	١٢٨١٨	٣٠-	٩٠٠
١٣٥٦١	١٣٥٣٠	٣١	٩٦١
١٤٤١٠	١٤٢٤٥	١٦٥	٢٧٢٢٥
١٤٨٣٩	١٤٩٥٩	١٢٠-	١٤٤٠٠
المجموع		صفر	٤٧٧١٦

نسبة معامل التحديد = ١ - $\frac{\text{مجموع } (ص - ص^1)^2}{\text{مجموع } (ص - ص^1)}$

مجموع (ص - ص^١)^٢

٤٧٧١٦ - ١ =

٠,٩٩٩٢ = ٥٩٥٧٦٩٨٧

وهذا يعنى أن تغيرات العوائد المرتبطة بمعادلة الانحدار تفسر حوالى ٩٩,٩٢ % من التغير فى تكاليف الرقابة على التلوث ، والباقى من التغير راجع إلى عنصر الخطأ فى القياس أو الملاحظة.

اختيار معنوية الانحدار

لاختيار معنوية الانحدار يتم مقارنة التغير الاجمالى الراجع للانحدار والذي يرجع إلى تأثير س١ ، س٢ بالتغير فى المتغير التابع (ص) كما يلى:

- التغير الاجمالى (التغير فى المتغير التابع) = مج (ص- ص) ٢

$$= ٥٩٥٧٦٩٨٧$$

- التغير الراجع للانحدار = ب ١ مج (س١ - س١) (ص- ص) +

ب ٢ مج (س٢- س٢) (ص- ص) +

ب ٣ مج (س٣- س٣) (ص- ص)

$$= - ٠,٢٩٥٥٠٥٤ \times ٧٠٧١١٧٣٣٦$$

$$+ ٠,٢٤١٤٧٤ \times ٩٠٩٣٧٩١٣٧$$

$$+ ٢,٥٦١٥٦٤ \times ١٩٠٨٧٤٧٩$$

$$= ٥٩٥٢٨٢٢٥$$

ويتم تحليل معنوية الانحدار كما فى الجدول التالى:

جدول رقم (٣)

متوسط المربعات	عدد درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التغير
١٩٨٤٢٧٤١	٣	٥٩٥٢٨٢٢٥	الانحدار
٥٤١٨	٩	٤٨٦٢	البواقي
	١٢	٥٩٥٧٦٩٨٧	المجموع

وتكون ف هي نسبة متوسط المربعات الراجع للانحدار إلى متوسط البواقي

$$\therefore F = \frac{19842741}{5418} = 3662$$

وبالمقارنة بقيمة ف الجدولية بدرجات حرية (٩٠٣) ومستوى معنوية ٥% نجد أنها ٣,٨٦ مما يعنى أن ف المحسوبة معنوية، وبالتالي يمكن قبول فرض أن علاقة الانحدار المتعدد هي علاقة معنوية. ويمكن حساب معامل الارتباط المتعدد كما يلي:

$$\text{التغير الراجع للانحدار} = \frac{59528225}{59576987} = 0.99918$$

ومنها $\sqrt{0.99918} = 0.9995$

أي أن معامل الارتباط ٩٩,٩٥ % وهذا الارتباط قوى وطردي. اختبار جوهري معامل الارتباط

نجرى اختبار ت المحسوبة ومقارنتها مع ت الجدولية:

$$ت المحسوبة = \frac{\sqrt{\frac{2-n}{-1}}}{\sqrt{\frac{2-13}{-1}}} = 0.9995$$

$$110.76 = 2(0.9995) - 1$$

عند درجة حرية ن - ٢ = ١ مستوى معنوية ٥% ت الجدولية

$$0.25 \text{ تساوى } 0.2, 2.01$$

∴ ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية

∴ الارتباط جوهري.

ج- اختبار معنوية مساهمة كل متغير مستقل في العلاقة

لاختبار معنوية المساهمة الإضافية لكل متغير مستقل في العلاقة، بمعنى اختبار معنوية تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع فإنه يستخدم اختبار (ف) لاختبار التغير الراجع لكل متغير بالمقارنة بالبقية^(١). وذلك باستخدام علاقة الانحدار البسيط بين كل متغير مستقل والمتغير التابع لتقدير التغير الراجع إلى كل معامل من المعاملات وذلك (باستخدام طريقة Step Wies) على النحو التالي:

اختبار معنوية مساهمة س_٢، س_٣ الإضافية

يتم تقدير معامل الانحدار البسيط ب ١ كما يلي:

$$\text{ب ١} = \frac{\text{مج (س}_1\text{ - س}_1\text{) (ص - ص)}}{\text{مج (س}_1\text{ - س}_1\text{)}} = \frac{٧٠٧١١٧٣٣٦}{٨٦٩٩٢٧٥٥٠٤} \cdot ٠,٨١٢٨٤٦$$

التغير الراجع إلى س_١ وحدها

$$\text{ب ١} = \text{مج (س}_1\text{ - س}_1\text{) (ص - ص)} = ٥٧٤٧٧٧٤٩$$

$$= ٧٠٧١١٧٣٣٦ \times ٠,٨١٢٨٤٦ = ٥٧٤٧٧٧٤٩$$

ويجرى جدول تحليل التباين لاختبار مساهمة س_٢، س_٣ الإضافية كما يلي :-

^(١) د. سعدية حافظ منتصر، الإحصاء الوصفي مع مقدمه في الحاسبات الإلكترونية، مكتبة التجارة و التعاون، ١٩٧٨، ص ٢٣٢.

جدول رقم (٤)

متوسط المربعات	عدد درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التغير
٥٧٤٧٧٧٤٩	١	٥٧٤٧٧٧٤٩	س١
١٠٢٥٢٣٨	٢	٢٠٥٠٤٧٦	اضافة س٢، س٣
	٣	٥٩٥٢٨٢٢٥	اجمالى الانحدار
٥٤١٨	٩	٤٨٧٦٢	البواقي
	١٢	٥٩٥٧٦٩٨٧	المجموع

ويمكن اختبار معنوية المساهمة الإضافية للمتغيرين س٢، س٣ بحساب قيمة (ف) المناظرة كالاتى:

$$ف = \frac{١٠٢٥٢٣٨}{٥٤١٨} = ١٨٩,٢٢٨$$

وبمقارنتها بقيمة (ف) الجدولية ومستوى معنوية ٥% ودرجات حرية ٩،٢ وقيمتها ٤،٢٦، وعلى ذلك فان فرض المساهمة الإضافية للمتغيرين س٢، س٣ فى علاقة الانحدار هى مساهمة معنوية، وعليه تبقى س١، س٢ فى علاقة الانحدار.

اختبار معنوية مساهمة س١، س٢ الإضافية

يتم تقدير معامل الانحدار البسيط ت٢ كما يلى:

$$ت٣ = \frac{\text{مج (س٢ - س٣) (ص - ص)}}{\text{مج (س٢ - س٣) (ص - ص)}} = \frac{٩٠٩٣٧٩١٣٧}{١٤٢٤٢٦٧٤٤٤٣} = ٠,٠٦٣٨٤٨٩$$

التغير الراجع إلى س٢ وحدها:

= ت ٢ مج (س ٢ - س ١) (ص - ص)

$$= ٥٨٠٦٢٨٥٨ = ٩٠٩٣٧٩١٣٧ \times ٠,٠٦٣٨٤٨٩$$

ويجرى جدول تحليل التباين لاختبار مساهمة س ١، س ٢ كما يلى:

جدول رقم (٥)

جدول تحليل التباين لاختبار المساهمة الإضافية س ١، س ٢

متوسط المربعات	عدد درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التغير
٥٨٠٦٢٨٥٨	١	٥٨٠٦٢٨٥٨	س ٢
٧٣٢٦٨٤	٢	١٤٦٥٣٦٧	إضافة س ١، س ٢
		٥٩٥٢٨٢٢٥	اجمالى الانحدار
٥٤١٨	٩	٤٨٧٦٢	البواقي
	١٢	٥٩٥٧٦٩٨٧	المجموع

وبمقارنة اختبار معنوية المساهمة الإضافية للمتغيرين س ١، س ٢

بحساب (ف) المناظرة.

$$ف = \frac{٧٣٢٦٨٤}{٥٤١٨} = ١٣٥,٢٣١$$

وبمقارنتها بقيمة ف الجدولية بمستوى معنوية ٥% ودرجات

حرية ٩,٢ وقيمتها ٤,٢٦ نجد أن المساهمة الإضافية للمتغير س ١، س ٢

فى علاقة الانحدار هى مساهمة معنوية، وعليه تبقى س ١، س ٢ فى

علاقة الانحدار.

لختبار معنوية مساهمة س ١، س ٢ الإضافية

يتم تقرير معامل الانحدار البسيط ت ٢ كما يلى:

$$ت = \frac{\text{مج (س-س) (ص-ص)}}{\text{مج (س-س) ٢}} = \frac{١٩٠٨٧٤٧٩}{٦٢١١٢٠٦} \times ٣,٠٧٣٧١٣ = ٣,٠٧٣٧١٣$$

التغير الراجع إلى س٢ وحدها

$$ت = \text{مج (س-س) (ص-ص)}$$

$$٥٨٦٥٧١٨٣ = ١٩٠٨٧٤٧٩ \times ٣,٠٧٣٧١٣ =$$

ويجرى جدول تحليل التباين لاختبار مساهمة س١، س٢ كما يلي

جدول رقم (٦)

جدول تحليل التباين لاختبار مساهمة س١، س٢ الإضافية

متوسط المربعات	عدد درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التغير
٥٨٦٥٧١٨٣	١	٥٨٦٥٧١٨٣	س٢
٤٣٥٥٢١	٢	٨٧١٠٤٢	إضافة س١، س٢
		٥٩٥٢٨٢٢٥	اجمالي الانحدار
٥٤١٨	٩	٤٨٧٦٢	البواقي
	١٢	٥٩٥٧٦٩٨٧	المجموع

ويتم اختبار معنوية المساهمة الإضافية للمتغيرين س١، س٢ بحساب

(ف) المناظرة كما يلي:

$$ف = \frac{٧٣٢٦٨٤}{١٣٥,٢٣١} = ٥٤١٨$$

وبمقارنتها بقيمة (ف) الجدولية بمستوى معنوية ٥% ودرجات

حرية ٢,٩ وقيمتها ٤,٢٦ وعلى ذلك فإن فرض المساهمة للمتغيرين

س^١، س^٢ فى علاقة الانحدار هى مساهمة معنوية، وعلى ذلك تبقى س^١، س^٢ فى علاقة الانحدار.

∴ يفضل استخدام الانحدار المتعدد لمعنوية وجود كل من س^١، س^٢، س^٣ فى العلاقة بما يعنى أن الجانب الأكبر من المتغير فى (ص) يمكن إرجاعه لتأثير المتغيرات س^١، س^٢، س^٣ معا.

ونظرا لأن معامل ب^١ سالب فى معادلة الانحدار وهذا لا يتناسب مع العلاقة الطردية بين موارد الثروة السمكية وتكاليف الرقابة على التلوث، لذا يجب اختبار معنوية معاملات الانحدار الجزئية ب^١، ب^٢، ب^٣ فإذا كانت قيمة المعامل لا تختلف معنويا عن الصفر فإن تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع يكون غير معنوى وبالتالي يمكن إخراجها من العلاقة.

اختبار معنوية معاملات الانحدار الجزئية

لاختبار معنوية معاملات الانحدار الجزئية لكل معامل على حدة فإنه تجرى اختبار علاقة الانحدار لكل متغيرين ثم اختبار معامل كل متغير مستقل على حدة لتحديد ملاءمته وذلك على النحو التالى:

علاقة الانحدار المتعدد بين ص، س^٢، س^٣

تظهر علاقة الانحدار المتعدد كما يلى:

$$ص = أ + ب٢ س٢ + ب٣ س٣$$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى تكون المعادلات الطبيعية

اللازمة كالتالى:

$$مب ص = أن + ب٢ مب س٢ + ب٣ مب س٣$$

$$مب س٢ ص = أ مب س٢ + ب٢ مب س٢ + ب٣ مب س٢$$

$$\text{مـجـ س}^2 \text{ ص} = \text{أـ مـجـ س}^2 + \text{ب}^2 \text{ مـجـ س}^2 + \text{ب}^2 \text{ مـجـ س}^2$$

وباستخدام البيانات الفعلية فإن المدخلات:

$$145166 = 13 + 70.4068 + 1079.4 \text{ ب}^2$$

$$8771435698 = 70.4068 + 2374347414 + 2139711356 \text{ ب}^2$$

$$12240.9947 = 1079.4 + 1139713356 + 9018476.6 \text{ ب}^2$$

تعطى معادلة الانحدار المتعدد الآتية:

$$\text{ص}^{\wedge} = - 13136.4 + 0.00353184 \text{ س}^2 + 2.904912 \text{ س}^2$$

اختبار مدى ملائمة علاقة الانحدار

لاختبار مدى ملائمة علاقة الانحدار يجب حساب معامل التحديد

(ر²) حيث يتم حساب الخطأ العشوائى ومقارنته بالمتغير الاجمالى.

والجدول التالى يوضح حساب الخطأ العشوائى بعد التعويض

بقيم (ص) المشاهدة فى معادلة الانحدار.

جدول رقم (٧)

حساب الخطأ العشوائى

س	ص ^١	ص-ص ^١	(ص-ص ^١) ^٢
٨٢٢١	٨٧٧٣	٤٤٨	٢٠٠٧٠٤
٨٥٧١	٨٣٣١	٢٤٠	٥٧٦٠٠
٨٩٤٥	٨٨٨٩	٥٦	٣١٣٦
٩٣٦٠	٩٤٥٣	٩٣	٨٦٤٩
٩٨١١	١٠٠٢٠	٢٠٩-	٤٣٦٨١
١٠٣٠٦	١٠٥٩٠	٢٨٤-	٨٠٦٥٦
١٠٨٣٨	١١١٦١	٣٢٣-	١٠٤٣٢٩
١١٤٣٤	١١٧٣٤	٣٠٠-	٩٠٠٠٠
١٢٠٨٢	١٢٣١٦	٢٣٤-	٥٤٧٥٦
١٢٧٨٨	١٢٨٩٨	١١٠-	١٢١٠٠
١٣٥٦١	١٣٤٤٨	١١٣	١٢٧٦٩
١٤٤١٠	١٤٠٠٠	٤١٠	١٦٨١٠٠
١٤٨٣٩	١٤٥٥٣	٢٨٦	٨١٧٩٦
المجموع		صفر	٩١٨٢٧٦

$$r^2 \text{ (معامل التحديد) } = 1 - \frac{\text{مج ن}^1 (\text{ص} - \text{ص}^1)^2}{\text{مج ن}^0 (\text{ص} - \text{ص})^2}$$

$$= 1 - \frac{732684}{5418} = 0,984587$$

وهذا يعنى أن تغيرات العوائد المرتبطة بمعادلة الانحدار تفسر حوالى ٩٨,٤٥٨٧% من التغير فى تكاليف الرقابة على التلوث وانباقى من التغير راجع إلى عنصر الخطأ فى القياس أو الملاحظة.
اختبار معنوية الانحدار

$$\text{التغير الاجمالى} = \text{مج} (\text{ص} - \text{ص}^2) = 59576987$$

$$\begin{aligned} \text{التغير الراجع للانحدار} &= \text{ب}^2 \text{ مج} (\text{س}^2 - \text{س}^1) (\text{ص} - \text{ص}^1) + \\ &\text{ب}^3 \text{ مج} (\text{س}^3 - \text{س}^2) (\text{ص} - \text{ص}^2) \\ &= 909379137 \times 0,00353184 = \\ &19087479 \times 2,904942 \\ &= 58659228 \end{aligned}$$

ويتم تحليل معنوية الانحدار كما فى الجدول التالى:

جدول رقم (٨)

جدول تحليل التباين لمعادلة الانحدار (س٢، س٣)

متوسط المربعات	عدد درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التغير
29329614	2	58659228	الانحدار
91775,9	10	917759	البواقي
	12	59576987	المجموع

وتكون ف هي نسبة متوسط المربعات الراجع للانحدار إلى

متوسط البواقي

$$\therefore F = \frac{29329614}{91775,9} = 319,8$$

وبالمقارنة بقيمة ف الجدولية بدرجات حرية (١٠،٢) ومستوى

معنوية ٥% نجد أنها ٤,١٠

\therefore ف المحسوبة معنوية أي أن علاقة الانحدار معنوية.

اختبار معنوية كل متغير على حدة

يمكن اختبار وجود علاقة الانحدار من عدمها بين المتغير التابع وكل متغير مستقل باختبار ما إذا كانت t_1 ، t_2 لا تختلف معنويًا عن الصفر وهذا بعكس عدم وجود علاقة بين المتغيرات، ويتم ذلك عن طريق تقدير الخطأ المعياري للمعامل t_1 ، t_2 ، ويسمى t_1 ، t_2 ع t_1 ، ع t_2 ويتم حسابها كما يلي (١).

حساب الخطأ المعياري للمعامل t_1

ع t_1 -

ع t_2

$$\text{مجم} (t_1 - t_2) - 2(\text{مجم} (t_1 - t_2) (t_1 - t_2) (t_1 - t_2))$$

$$\text{مجم} (t_1 - t_2) (t_1 - t_2) (t_1 - t_2)$$

٠,٠٠٠٠٥٦٦

$$2(290732320)$$

$$91775,9$$

$$62112,6 - 14242674443$$

(١) د. سعدية حافظ منتصر، مرجع سبق ذكره، ٢٣٥.

$$\therefore \text{ع ت} = 0,0239733$$

$$\therefore \text{ت} = \text{ت} = \frac{0,00353184}{0,02379733} = 0,093097$$

وبالمقارنة بقيمة ت الجدولية بمستوى معنوية 5% ودرجات حرية 10 تساوى 2,228 يتضح أن ت غير معنوية أى أن قيمة المعامل ت لا تختلف معنوياً عن الصفر أى أن تأثير س على ص غير معنوى حساب الخطأ المعياري للمعامل ت

$$\text{ع ت} = \frac{\text{ع}}{\frac{\text{مج} - 2(\text{س} - \text{س}) - (\text{مج} - (\text{س} - \text{س})(\text{س} - \text{س}))}{\text{مج} - (\text{س} - \text{س})}}$$

$$= \frac{91770,9}{\frac{2(290732320) - 621120,6}{14242674442}} = 1,29858$$

$$\therefore \text{ع ت} = 1,139003$$

$$\text{ت} = \text{ت} = \frac{2,904912}{1,139003} = 2,549$$

بالمقارنة بقيمة ت الجدولية بمستوى معنوية 5% ودرجات حرية 10 تساوى 2,228 يتضح أن ت معنوية أى أن تأثير س على ص هو تأثير جوهري وتبقى فى العلاقة. علاقة الانحدار المتعددين ص، س، س

بعد استبعاد س_٢ من معادلة الانحدار تظهر معادلة الانحدار

المتعدد كما يلي:

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ت}_١ \text{س}_١ + \text{ت}_٢ \text{س}_٢$$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى تكون المعادلات الطبيعية

كما يلي

$$\text{مجم ص} = \text{ن} + \text{أ} + \text{ت}_١ \text{مجم س}_١ + \text{ت}_٢ \text{مجم س}_٢$$

$$\text{مجم س}_١ \text{ص} = \text{أ} \text{مجم س}_١ + \text{ت}_١ \text{مجم س}_١ \text{س}_١ + \text{ت}_٢ \text{مجم س}_١ \text{س}_٢$$

$$\text{مجم س}_٢ \text{ص} = \text{أ} \text{مجم س}_٢ + \text{ت}_١ \text{مجم س}_٢ \text{س}_١ + \text{ت}_٢ \text{مجم س}_٢ \text{س}_٢$$

$$\text{مجم س}_٢ \text{س}_١ \text{ص} = \text{أ} \text{مجم س}_٢ \text{س}_١ + \text{ت}_١ \text{مجم س}_٢ \text{س}_١ \text{س}_١ + \text{ت}_٢ \text{مجم س}_٢ \text{س}_١ \text{س}_٢$$

وباستخدام البيانات الفعلية فإن المدخلات

$$١٤٥١٦٦ - ١٣ + ٥٨٠٩٤٨ \text{ت}_١ + ١٠٧٩٠٤ \text{ت}_٢$$

$$٧١٩٤٣٤٠٢١٢ - ٥٨٠٩٤٨ + ٥٣٤٧٤٣٤٧٤١٤ \text{ب}_١ + ٥٠٥٢٩٥٥٦٤٠ \text{ب}_٢$$

$$١٢٢٤٠٠٩٩٤٧ - ١٠٨٩٠٤ + ٥٠٥٢٩٥٥٦٤٠ \text{ب}_١ + ٩٠١٨٤٧٦٠٦ \text{ب}_٢$$

تعطى معادلة الانحدار المتعدد الآتية

$$\text{ص} = -١٤٣٧٧,٥ - ٠,٠٠٠١٣٩١ \text{س}_١ + ٣,٠٧٨٢٣٨ \text{س}_٢$$

اختبار مدى ملائمة علاقة الانحدار

الجدول التالي يوضح حساب الخطأ العشوائى لحساب معامل التحديد

جدول رقم (٩)
حساب الخطأ العشوائى

س	ص ^٨	ص-ص ^٨	(ص-ص ^٨) ^٢
٨٢٢١	٧٧٦١	٤٦٠	٢١١٦٠٠
٨٥٧١	٨٣٢٩	٢٤٢	٥٨٥٦٤
٨٩٤٥	٨٨٩٥	٥٠	٢٥٠٠
٩٣٦٠	٩٤٦٣	١٠٣-	١٠٦٠٩
٩٨١١	٦٠٠٣٢	٢٢١-	٤٨٨٤١
١٠٣٠٦	١٠٦٠١	٢٩٥-	٨٧٠٢٥
١٠٨٣٨	١١١٦٦	٣٢٨-	١٠٧٥٨٤
١١٤٣٤	١١٧٣١	٣٩٧-	٨٨٢٠٩
١٢٠٨٢	١٢٣٠٢	٢٢٠-	٤٨٤٠٠
١٢٧٨٨	١٢٨٧٠	٨٢-	٦٧٢٤
١٣٥٦١	١٣٤٣٦	١٢٥	١٥٦٢٥
١٤٤١٠	١٤٠٠٥	٤٠٥	١٦٤٠٢٥
١٤٨٣٩	١٤٢٧٥	٢٦٤	٦٩٦٩٦
المجموع		صفر	٩١٩٤٠٢

$$\text{معامل التحديد (ر ٢) = } \frac{\text{١ مج-ن (ص-ص ٨) ٢}}{\text{مج-ن ١ (ص-ص) ٢}} - ١$$

$$= \frac{٩١٩٤٠٢ - ١}{٥٩٥٧٦٩٨٧} = ٠,٩٨٤٥٦٨$$

وهذا يعنى أن تغيرات العوائد المرتبطة بمعادلة الانحدار تفسر حوالى ٩٨,٤٥٦٨% من التغير فى تكاليف الرقابة على التلوث والباقى من التغير راجع إلى عنصر الخطأ فى القياس أو الملاحظة.

اختبار معنوية الانحدار

التغير الاجمالى = مج - (ص - ص) ٢

$$= ٥٩٥٧٦٩٨٧$$

التغير الراجع للانحدار = ت - مج (س - س) +

ت ٣ مج - (س - س) (ص - ص)

$$= - ١٣٩١.٠٠٠ \times ٧٠.٧١١٧٣٣٦$$

$$+ ٣.٠٧٨٢٣٨ \times ١٩٠.٨٧٤٧٩$$

$$= ٥٨٦٥٧٤٤٣$$

ويتم تحليل معنوية الانحدار كما فى الجدول التالى:

جدول رقم (١٠)

جدول تحليل التباين لمعادلة الانحدار

متوسط المربعات	عدد درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التغير
٢٩٣٢٨٧٢٢	٢	٥٨٦٥٧٤٤٣	الانحدار
٩١٩٥٤,٤	١٠	٩١٩٥٤٤	البواقي
		٥٩٥٧٦٩٨٧	المجموع

$$\therefore \text{ف} = \frac{٢٩٣٢٨٧٢٢}{٩١٩٥٤,٤} = ٣١٨,٩٥$$

وبالمقارنة بقيمة ف الجدولية بدرجات حرية ١٠,٢ ومستوى

معنوية ٥% نجدها ٤,١٠

∴ ف المحسوبة معنوية.

∴ علاقة الانحدار معنوية

اختبار معنوية كل متغير على حدة

حساب الخطأ المعياري للمعامل ت_١

$$ع^٢ ت_١ =$$

$$\frac{ع^٢}{\frac{مج (س_١ - س_٢) (س_٢ - س_٣) (س_٣ - س_٤)}{مج (س_٢ - س_٣) (س_٣ - س_٤)}}$$

$$\frac{٩١٩٥٤,٤}{\frac{٢ (٢٣٠٩٠٨٤٨٨)}{٦٢١١٢٠٦}} = -٨٦٩٩٢٧٥٥٠,٤$$

$$= ٠,٠٠٠٠٧٩٩٦$$

$$\therefore ع ت_١ = \sqrt{ع^٢ ت_١} = ٠,٠٢٨٢٨$$

$$\text{ومنها ت}_١ = \frac{ت_١}{ع ت_١} = \frac{-٠,٠٠٠١٣٩١}{٠,٠٢٨٢٨} = -٠,٠٠٠٤٩٢$$

وبالمقارنة بقيمة ت الجدولية بمستوى معنوية ٥% درجات حرية

١٠ تساوى ٥٢,٢٢٨، يتضح أن ت_١ غير معنوية أى أن قيمة معامل

ت_١ لا تختلف معنوياً عن الصفر، أى أن تأثير س_١ على ص غير

معنوى وبالتالي يمكن إخراجها من العلاقة.

حساب الخطأ المعياري للمعامل ت_٢

$$\begin{array}{r} 2ع \\ \hline 2ع ت 3 = \\ \hline \frac{(مج - (س 1 - س 2) (س 1 - س 2))}{مج - (س 1 - س 2)} - 2(س 1 - س 2) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 91954,4 \\ \hline 2(23.908488) \\ \hline 86992755.4 \end{array} \quad -62112.6$$

$$1,11995 =$$

$$\therefore ع ت 3 - 1,058276$$

$$\text{ومنها ت 2} = \frac{3,078338}{1,058276} = \frac{ت 2}{ع ت 2} = 2,9087$$

وبالمقارنة بقيمة ت الجدولية بمستوى معنوية 5% درجات حرية 10 والتسى تساوى 2,228 يتضح أن ت 2 معنوية، أى أن تأثير س 2 على ص هو تأثير جوهري وتبقى فى العلاقة.
علاقة الانحدار بين ص، س 2 فقط

من التحليل السابق اتضح أن مساهمة س 1، س 2 فى علاقة الانحدار هى مساهمة غير معنوية وبالتالي يمكن اخراجهما من العلاقة وقصر العلاقة بين ص، س 2 كما يلى:

$$ص = أ + ت 2 س 2$$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى تكون المعادلات الطبيعية اللازمة كالآتى:

$$مج ص = ن أ + ت 2 مج س 2$$

$$مج س 2 ص = أ مج س 2 + ت 2 مج س 2^2$$

وباستخدام البيانات الفعلية فإن المدخلات:

$$(1) \quad 145166 = 113 + 10790.4 \text{ ت } 3$$

$$(2) \quad 122400.9947 = 10790.4 + 9018476.6 \text{ ت } 3$$

تعطى معادلة الانحدار البسيط الآتية:

$$\text{ص} = - 14340.8 + 3,0730.71 \text{ ص } 3$$

اختبار مدى ملائمة علاقة الانحدار

الجدول التالي يوضح حساب الخطأ العشوائى لحساب معامل التحديد

جدول رقم (١١)

حساب الخطأ العشوائى لمعادلة الانحدار

ص	ص	ص - ص ^١	ص - ص ^٢
٨٢٢١	٧٧٦٠,٧	٤٦٠,٣	٢١١٨٧٦,٠٩
٨٥٧١	٨٣٢٩,٢	٢٤١,٨	٥٨٤٦٧,٢٤
٨٩٤٥	٨٨٩٤,٧	٥٠,٣	٢٥٣٠,٠٩
٩٣٦٠	٩٤٦٣,٢	١٠٣,٢٠	١٠٦٥٠,٢٤
٩٨١١	١٠٠٣١,٧	٢٢٠,٧-	٤٨٧٠٨,٤٩
١٠٣٠٦	١٠٦٠٠,٢	٢٩٤,٢-	٨٦٥٥٣,٦٤
١٠٨٣٨	١١١٦٥,٧	٣٢٧,٧-	١٠٧٣٨٧,٢٩
١١٤٣٤	١١٧٣١,١	٢٩٧,١-	٨٨٢٦٨,٤١
١٢٠٨٢	١٢٣٠٢,٧	٢٢٠,٧-	٤٨٧٠٨,٤٩
١٢٧٨٨	١٢٨٧١,٢	٨٣,٢-	٦٩٢٢,٢٤
١٣٥٦١	١٣٤٣٦,٧	١٢٤,٣	١٥٤٥٠,٤٩
١٤٤١٠	١٤٠٠٥,٢	٤٠٤,٨	١٦٣٨٦٣,٠٤
١٤٨٣٩	١٤٥٧٣,٧	٢٦٥,٣	٧٠٣٨٤,٠٩
المجموع		صفر	٩١٩٧٦٩,٨٤

ن مج - ١ (ص - ص^١) ٢

معامل التحديد (ر^٢) = ١ - $\frac{\text{ن مج} - ١ (ص - ص^2)}{\text{ن مج} - ٢ (ص - ص^2)}$

$$= 1 - \frac{919769,84}{59076987} = 0,984562$$

وهذا يعنى أن تغيرات العوائد المرتبطة بمعادلة الانحدار تفسر حوالى ٩٨,٤٥٦٢ % من التغير فى تكاليف الرقابة على التلوث والباقي من التغير راجع إلى عنصر الخطأ فى القياس أو الملاحظة.
اختبار معنوية الانحدار:

$$\text{التغير الاجمالى} = \text{مج (ص-ص)} \text{ (ص)} \\ = ٥٩٥٧٦٩٨٧$$

$$\text{التغير الراجع للانحدار} = \text{ت } ٣ \text{ مج (س-٣ س)} \text{ (ص-ص)} \\ = ١٩٠٨٧٤٧٩ \times ٣,٠٧٣٠٧١ \\ = ٥٨٦٥٧١٧٨$$

ويتم تحليل معنوية الانحدار كما يلى:

جدول رقم (١٢)

جدول تحليل للتباين لمعادلة الانحدار

مصدر التغير	مجموع المربعات	عدد درجات الحرية	متوسط المربعات
الانحدار	٥٨٦٥٧١٧٨	١	٥٨٦٥٧١٧٨
البواقي	٩١٩٨٠٩	١٢	٨٣٦١٩
المجموع	٥٩٥٧٦٩٨٧		

$$\therefore \text{ف} = \frac{٥٨٦٥٧١٧٨}{٨٣٦١٩} = ٧٠١,٤٨$$

وبالمقارنة بقيمة ف الجدولية بدرجات حرية ١١,١ ومستوى معنوية ٥ % نجدها ٤,٩٦.

∴ ف المحسوبة معنوية.

∴ علاقة الانحدار معنوية.

اختبار معنوية معامل الانحدار:

يتم حساب الخطأ المعياري لمعامل ت ٣ كما يلي:

$$\frac{\sigma^2}{\text{مج}(س-3)} = \text{ع ت } 3$$

$$= \frac{83619}{62112.6} = 0.0013463$$

$$\therefore \text{ع ت } 3 = 0.110628$$

$$\text{ومنها ت } 3 = \frac{\text{ت } 3}{\text{ع ت } 3} = \frac{3.073.71}{0.116.28} = 26.486$$

وبالمقارنة بقيمة ت الجدولية بمستوى معنوية ٥% درجة حرية ١١

تساوي ٢,٢٠١

∴ ت ٣ معنوية أى أن تأثير س ٣ على ص هو تأثير جوهري وتبقى في

العلاقة وتكون معادلة الانحدار هي:

$$\text{ص} = -14340.8 + 0.73071 \text{ س } 3$$

من التحليل السابق يتضح عدم معنوية س ١، س ٢ في العلاقة وبذلك

يفضل استخدام علاقة الانحدار البسيط حيث أن الجانب الأكبر من

التغير في ص يمكن إرجاعه لتأثير المتغير س ٣ فقط.

حساب معامل الارتباط:

يستخدم لفظ الارتباط للدلالة على وجود علاقة بين متغيرين أو

أكثر، وشدة العلاقة بينها وأيضاً قياس اتجاه العلاقة بين متغيرين. فإذا

كان المتغيرات يتزايدان معاً فإن الارتباط بينهما طردي، بينما إذا تزايد

أحد المتغيرين مع تناقص الآخر فإن الارتباط عكسى ويرمز له (ر)
ويمكن حسابه كما فى المعادلة الآتية:

$$r = \frac{\text{التغير الراجع للانحدار}}{\text{التغير الاجمالى}} = \frac{\text{ب}^3 \text{مج (س}^3 - \text{س}^3) \text{ (ص-ص)}}{\text{مج (ص-ص)}^2}$$

$$= \frac{58657178}{59576987} = 0.9923$$

أى أن الارتباط طردى وقوى وهى تعنى أنه كلما زادت العوائد الناتجة
من رسوم المرور فى قناة السويس فإن تكاليف الرقابة على التلوث تميل
إلى الزيادة بوجه عام بنسبة ٩٩,٢٣%.

ويتم اختبار جوهريّة معامل الارتباط كما يلى:

$$t \text{ المحسوبة} = \frac{\sqrt{n-2}}{r-1} = 0.9923 \times$$

$$= \frac{\sqrt{2-13}}{1(0.9923)} = 88.13$$

عند درجات حرية ١١ مستوى معنوية ٥% ت الجدولية تساوى

٢,٢٠١ أى أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية.

∴ الارتباط جوهري.

ثالثاً: التنبؤ

من خلال الاختبارات التى أجريت على معادلة الانحدار المتعدد

اتضح أن تأثير كلا من موارد الثروة السمكية وموارد السياحة غير

معنوى فى علاقة الانحدار، أما العوائد الناتجة من رسوم المرور فى
نقاة السويس فى علاقة الانحدار فلها تأثير معنوى وعليه العلاقة.

$$\text{ص} = 14340.8 + 3.073071 \times \text{س} - 3.$$

فى التنبؤ بتكاليف الرقابة على التلوث بمعلومية الناتجة من
رسوم المرور فى قناة السويس فإذا كانت العوائد المتوقعة فى عام
٢٠٠٠ تقدر بحوالى ٩٩٦٤ ألف جنيه فإن التكاليف المتوقعة يمكن
حسابها كما يلى:

$$\text{ص} = -14340.8 + 3.073071 \times 9964 - 16279 \text{ ألف جنيه.}$$

ويمكن وضع حدود ثقة على هذا التنبؤ عن طريق استخدام الخطأ
المعيارى.

$$\text{ع} ٢ \text{ ص} = \frac{1}{n} + \frac{2(3-3\text{س})}{\text{مج}(3-3\text{س})^2}$$

$$= 183619 - \frac{3(8300 - 9964)}{62112.6} + \frac{1}{16} = 8954$$

ومنها ع م (الخطأ المعياري) - ٩٤,٦

ومن جدول (ت) نجد أن ت الجدولية بمستوى معنوية ٥% درجات

حرية ١١ تساوى ٢,٢٠١

∴ حدود الثقة ٩٥% على التنبؤ

$$\text{ص} \pm 2.201 \times 94.6$$

أى أن التكاليف المتوقعة تتحصر بين ١٦٠٦٦,١٦٤٩٢ تقريباً.

ومن كل ما سبق يمكن القول بأن الدور الذي تقوم به منظمات الأعمال لكي تحقق التوازن بين تكاليف وعوائد التلوث البترولي يتطلب القيام بحساب التكاليف الخاصة بهذا التلوث وذلك في ضوء العوائد المنتظر تحقيقها من معالجة آثار التلوث.

ثالثاً: توصيات ومراجع الدراسة:

١- توصيات الدراسة:

من واقع نتائج التحليل التطبيقي الخاصة بهذه الدراسة يمكن الخروج بمجموعة التوصيات التالية:

(١) أن مشكلة التلوث البحري تتميز بتعدد مصادرها كما يتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول رقم (١٣)

مصادر التلوث البحري في العالم عام ١٩٩٠ الناتجة عن البترول (مليون طن)

المقدار	بيان	المقدار	بيان
	النقل البحري:		
٠,٠٨	مصادر أخرى:	٠,٣١	ناقلات يتم شحنها على السطح
٠,٢	عملية استخراج البترول البحري	٠,٧٧	ناقلات غير مشحونة على السطح
٠,٩	معامل التكرير المقامة على الشاطئ	٠,٢٥	الأحواض الجافة
٠,٢	مخلفات الصناعة والمدن والوحدات المحلية	٠,٠٠٣	عمليات التخلص من بقايا الشحنات
١,٦	المرشح للطبيعة للبترول	٠,٢	تصادم ناقلات
	المخلفات الناتجة عن الوحدات البحرية	٠,١	حوادث أخرى
٠,٦	مولد اسقاط المطر	٠,٥	رشح مستودعات التخزين
٦,١١٣	الإجمالي	٢,١٣٣	المجموع الفرعي

ولذا فإن وحدات الإسالة للغازات سواء البرية أو البحرية قد أخذت في الانتشار في إمكان الاستخراج وخاصة البحرية لتوفير تكلفة النقل بالأنابيب إلى مراكز الإسالة والتعبئة، كذلك يشكل التلوث بالأمطار والمواد العالقة بها أو الذائبة فيها مصدر آخر للتلوث وبنسبة لا يستهان بها.

(٢) من الثابت أن عمليات وعلميا أن طرق وأساليب تحديد تكلفة التلوث يمكن أن تتدرج من مجرد الاعتماد على الخبرة أو التخمين إلى استخدام الطرق والأساليب الرياضية المتقدمة ، وأن طبيعة أى مشكلة ودرجة أهميتها ومعدلات نموها تعتبر محددات أمام القائمين على معالجتها وعليه فقد أصبح لزاما عليهم أن يفكروا مليا في استخدام الأساليب المتقدمة في تقدير تكلفة التلوث.

(٣) ليس هناك نموذجاً يمكن اعتباره النموذج الأمثل للتطبيق على مستوى الأنشطة المختلفة لمعالجة مشكلة التلوث غير أن تلك المعالجة أن تلك المعالجة تعتبر عملية مكلفة لأنها تحتاج إلى إنشاءات خاصة لضخ المخلفات في باطن الأرض أو تركيب مرشحات خاصة على المداخل أو استخدام أنواع أكثر جودة من الوقود أو أحداث بعض التعديلات على الآلات والمعدات أو نظم التشغيل، ومن هنا يجب إجراء موازنة بين التكاليف المبذولة لإنهاء الضرر وبين المنافع التي يمكن أن تترتب على إزالته.

(٣) ومن كل ما سبق يوصى الباحث بضرورة الاهتمام بإنشاء وحدة مركزية للبيانات والمعلومات داخل كل شركة من الشركات العاملة بقطاع البترول بحيث تتوافر في هذه الوحدة كافة البيانات والمعلومات المتعلقة بتكلفة وعوائد التلوث البترولي وذلك حتى يمكن تحقيق التوازن المستمر بين هذه العناصر، كما يرى الباحث ضرورة أن تعتمد الشركات على النماذج البسيطة في تقدير تكلفة التلوث، ولا سيما تلك التي تتاح لها بيانات على درجة عالية من الدقة ادخارا للجهد وتخفيضاً للنفقات وكسبا للوقت.

قائمة المراجع

لولا: المراجع العربية

- (١) د. أحمد عبادة سرحان - مقدمة في طرق التحليل الإحصائي - معهد البحوث والدراسات الإحصائية - جامعة القاهرة - بدون تاريخ.
- (٢) د. سعاد حافظ منتصر - الإحصاء الوصفي مع مقدمة في الحاسبات الإلكترونية - مكتبة للتجارة والتعاون - ١٩٧٨.
- (٣) د. نبيل الحسيني النجار - التحليل الكمي كمدخل لتخطيط الموارد البشرية - غير مبين الناشر - ١٩٨٣.
- (٤) م. مصطفى النحاس على - تطور المعلومات وأثره في اختيار أسلوب صنع القرار - مجلة التعاون الصناعي - منظمة الخليج للاستثمارات الصناعية - ١٩٨٣.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- (1) George J. Benston, "Multiple Regression Analysis Of Cost Behavior", The Accounting Review, Vol. 41, No. 4, October, 1966, P. 660.
- (2) Hardwic , p., Khan , B., Laugmead, J. An. Introduction to Modern Economics, New York, 1982, p.90.
- (3) Ralph E. Beals, Statistics for Economists an Introduction, Rand Mc Nally & Company, Chicago, U.S.A., 1972, P. 271.

هوامش البحث

- (1) Hardwic, p., Khan, B., Laugmead , J. An ., Introduction to modern Economics, New York, 1982, p. 90.
- (٢) د. نبيل الحسيني النجار - التحليل الكمي كمدخل لتخطيط الموارد البشرية - غير مبين الناشر - ٩٨٣، ص ١٣.

(٣) السنفاس على- تطور المعلومات وأثره فى اختيار أسلوب صنع القرار- مجلة التعاون الصناعى- الدوحة- منظمة الخليج

للاستثمارات الصناعية - يناير ١٩٨٣، ص ٤٩

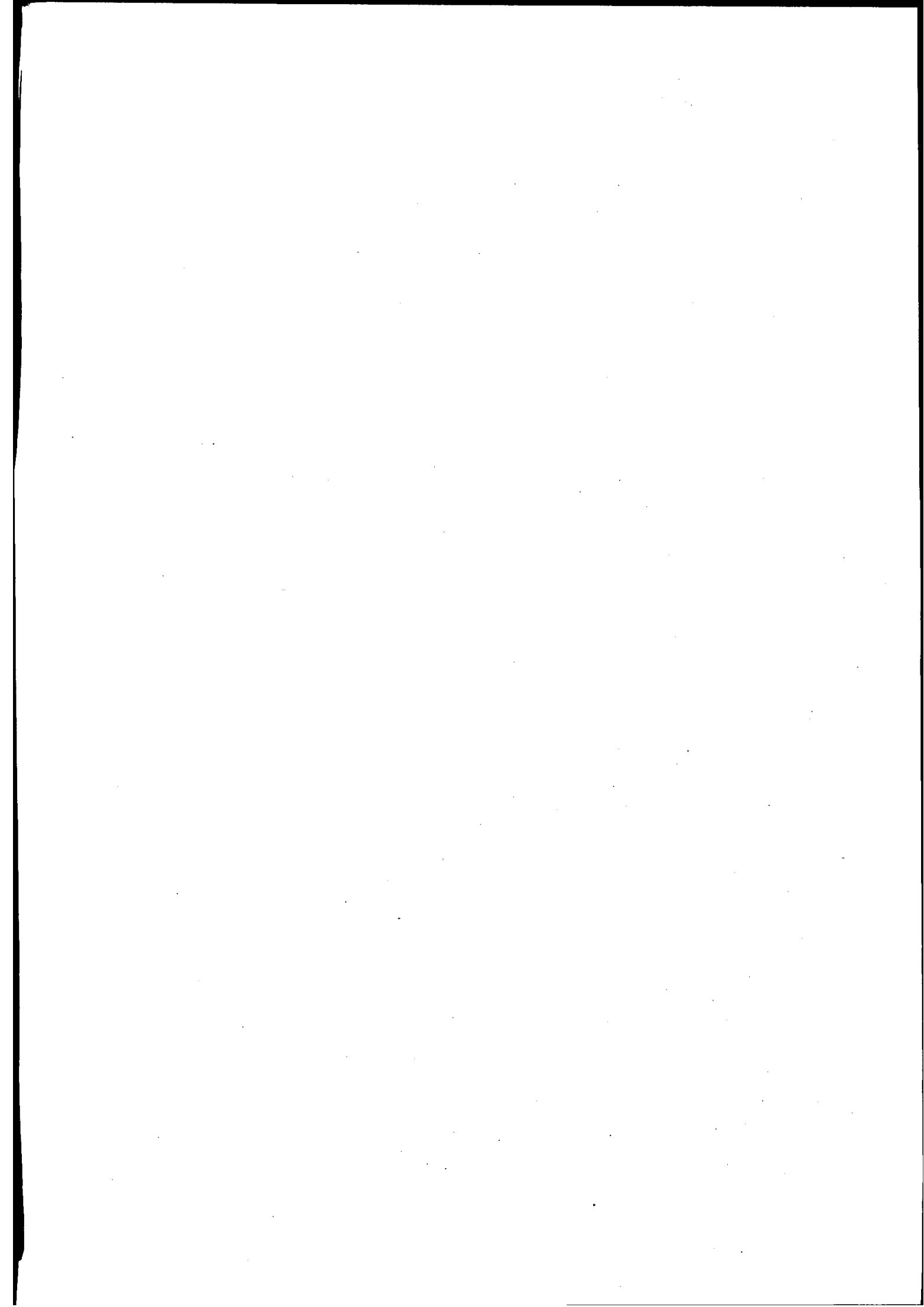
(4) George J. Benston, "Multiple Regression Analysis of Cost Behavior "The Accounting Review, Vol. 14, No, 4, October. 1966, p. 660.

(٥) د. أحمد عبادة سرحان، مقدمة فى طريق التحليل الإحصائى، معهد

البحوث والدراسات الإحصائية، جامعة القاهرة، بدون تاريخ، ص ٣٩٥

(6) Ralph E. Beals, Statistics for Economists an Introduction, Rand Mc Nally & Company, Chicago, U.S.A., 1972, P. 271.

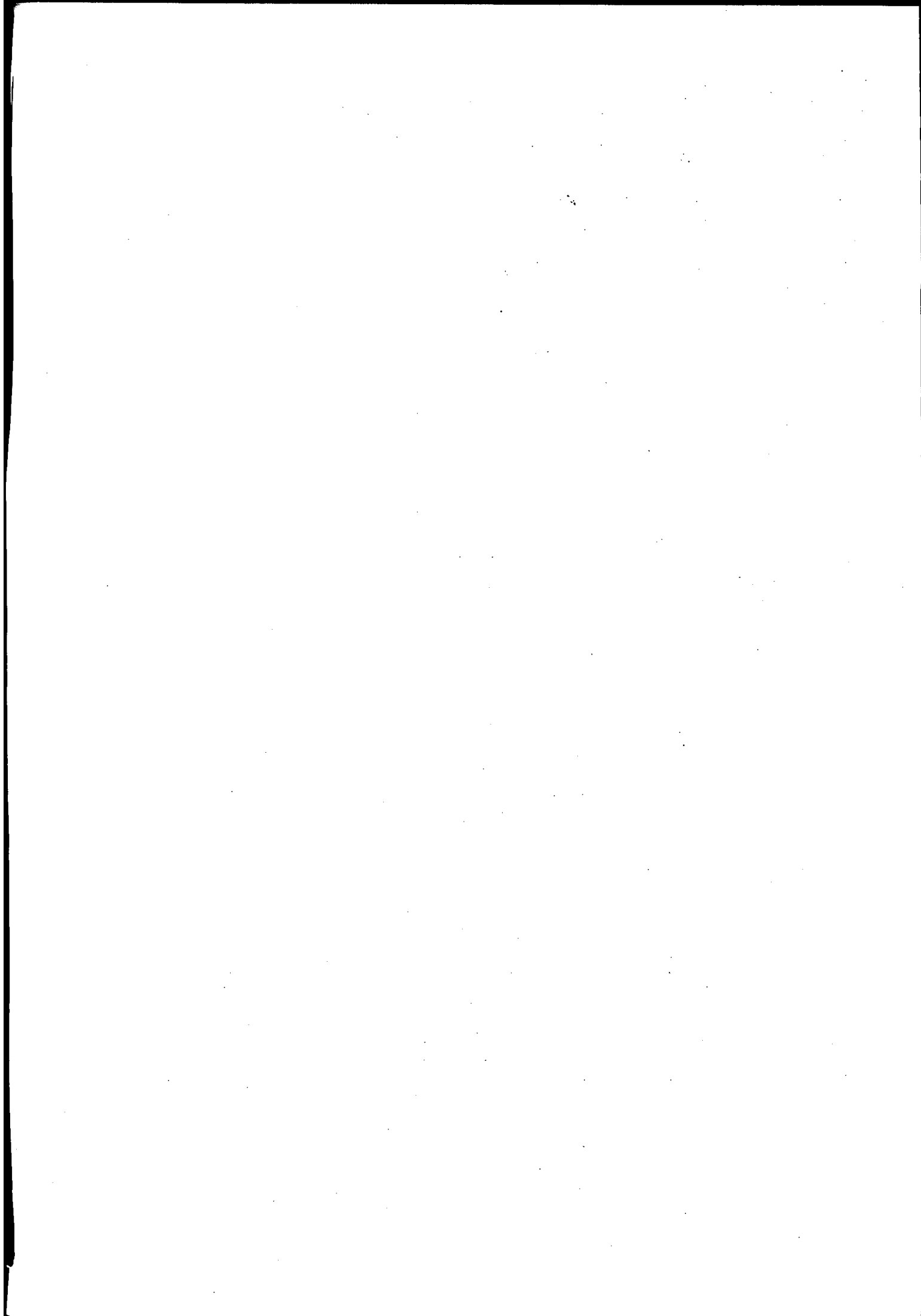
(٧) د. سعدية حافظ منتصر، مرجع سبق ذكره، ص ٢٣٥.



**مشكلات العملية التخطيطية لوحدات القطاع الحكومي
دراسة ميدانية بمحافظة السويس**

إعداد

دكتور/ محمد عبد الفتاح حافظة الصيرفي



تقديم

يعتبر التخطيط أحد ظواهر العصر الحديث أوحث به الظروف التى اجتاحت العالم بين الحربين العالميتين الأولى والثانية وخاصة فى أوربا واليابان والتى بذلت جهوداً حثيثة إبان تلك الفترة لمعالجة آثار الحرب، أما الاتحاد السوفيتى فأوجد تطبيقات واضحة لمبادئ التخطيط منذ العشرينات بموجب معطيات الأيدلوجية التى تبناها الا أن تبنى الولايات المتحدة والدول الرأسمالية لفكرة التخطيط- على الرغم من كونه خروجاً عن أفكار آدم سميث بشأن دور الدولة- جاء بسبب الحاجة لاتباع سياسة واقعية تمكنها من مواجهة مشكلاتها والتحسب للمستقبل أما الدول النامية فتنبئ معظمها التخطيط أسلوباً لأحداث التنمية ومحاولة تضيق الفجوة الحضارية والاقتصادية التى تفضلها عن الدول المتقدمة.

ويجمع كتاب الإدارة على أن كفاءة القطاع الحكومى لن تكون هناك استمرارية لها إلا بوجود خطط واضحة لها ومعلنة تحكم سير العمل وتوجه أغراضه وتقود مختلف أنواع القرارات فيه وترشدها وتختصر الكثير من الوقت الضائع لتتمكن فى النهاية من تحقيق الأهداف بصورة مثالية.

وعلى الرغم من اختلاف المتخصصين وتباين وجهات النظر حول مفهوم العملية التخطيطية إلا أن هناك شبه اتفاق على أن إتقان العملية التخطيطية من الأمور الحيوية لنجاح أى منظمة ولا سيما أن من أهم مميزات التخطيط أنه يحقق أكبر درجة ممكنة من المنطقية والوضع الأمثل للمنظمة حيث يسمح للمسؤولون بدرجة عالية من المبادأة أو التصرف فى التعامل مع المجتمع والتأثير فيه لصالح المنظمة .

وهذا ويجمع كافة المتخصصين على أن العملية التخطيطية تتضمن المراحل الآتى.

(١) تحديد المشكلات وتحديد الاحتياجات أو ما يطلق عليها مرحلة تحديد الأهداف والتي تبدأ بالتساؤل عن ماهية المشكلة المراد حلها ومعرفة جدوى الحلول المعروضة لها وأثارها الجانبية.

(٢) بلورة الإطار العام للسياسة الواجبة الاتباع أى صياغة الأهداف العامة والجزئية بطريقة منطقية.

(٣) تحديد الاستراتيجيات البديلة وتحديد معايير لها لأختيار من بينها ولا سيما أنه أصبح من المتفق عليه أنه من المستحيل أن يكون هناك طريق واحد أو نموذج فريد يحكم سير العمل ويوجه أغراضه.

(٤) اعداد البرنامج والتنفيذ: وتعتبر هذه المرحلة هى البداية الحقيقية للأمور الممكنة وهى تتعلق بثلاث أمور هى:

- وضع الميزانية الخاصة ببرنامج أو مشروع المنظمة.

- توزيع القوى العاملة اللازمة للبرنامج أو المشروع.

(٥) التقويم: ويعتبر هذا الجزء هو نهاية العملية التخطيطية وهو يعتمد على تحليل المعلومات ثم يحاول أن يصدر أحكاماً حتمية.

ومن هذا المنطلق نحاول الآن إلقاء الضوء على جانب هام من الجوانب التى تعوق سير العمل بوحدات القطاع الحكومى وهذا الجانب يتعلق بالمشكلات أو المعوقات التى تواجه المراحل المختلفة للعملية التخطيطية فى تلك الوحدات.

ولذلك فإن الدراسة الحالية تحاول بقدر الإمكان المساهمة في عرض تلك المشكلات من خلال دراسة ميدانية تم إجراؤها على مجموعة كبيرة من وحدات القطاع الحكومي بمحافظة السويس من أجل التعرف على واقع المشكلات التي يستدل على تواجدها للقضاء عليها ومن ثم تحقيق مزيد من الكفاءة والفعالية في تحقيق أهداف تلك الوحدات وذلك على النحو الذي توضحه الصفحات التالية:

(١) موضوع الدراسة

لم يخط موضوع مشكلات العملية التخطيطية لوحدات الجهاز الحكومي باهتمام المتخصصين على الصعيد المحلى حيث نجد أن معظم الدراسات في هذا الموضوع قد ركزت على مشكلات التخطيط بصفة عامة ولا سيما بعض الجوانب المتعلقة بإستراتيجيات التخطيط وبمدى فعاليته فى القضاء عليها دون إعطاء اعتبار إلى أهمية التركيز على مشكلات العملية التخطيطية نفسها ولذلك نرى أنه يخطئ الكثيرون عندما يعتقدون أن هناك مجموعة من الأنشطة التى يمكن أن يطلق عليها كلمة للتخطيط مفترضين أن هناك مجموعة من المفاهيم وسلسلة من الخطوات يمكن أن يتعلموها أو يدرسوها ثم يحاولون تطبيقها بنفس الأسلوب الذى تعلموه بها .

ولما كان التخطيط هو المحاولة الواعية لإشباع الاحتياجات وحل المشكلات والتحكم فى سير الأمور فى المستقبل عن طريق التنبؤ والتفكير المنظم والبحث مع استخدام التفضيلات القيمة المرغوبة فى الاختيار من بين التصرفات البديلة .

كما أن النجاح فى العملية التخطيطية سيزيد من مقدرة المنظمة على تحديد الأهداف بكفاءة عالية وقدرتها على تحديد البدائل بإتقان وإمكانية التنفيذ السريع وفقا لمتطلبات الجماهير وفى إطار الميزانيات المطروحة وصولا إلى أفضل أداء ممكن مع تقييم فعال للأداء مما يسمح فى النهاية باستمرار المنظمة وتعاضم أهمية دورها فى المجتمع الذى تعيش فيه.

ولذا فإن مشكلة البحث الرئيسية تدور حول أهم العقبات التى تواجه العملية التخطيطية فى وحدات القطاع الحكومى بمحافظة السويس والتى تتمثل:-

- عوائق تتعلق بتحديد الأهداف.
- عوائق تتعلق بوضع الإطار التخطيطى.
- عوائق تتعلق بتحديد أولويات وضع الخطط.
- عوائق تتعلق بالتنفيذ.
- عوائق تتعلق بتقويم الأداء.

(٢) الهدف من الدراسة

يرمى الباحث من هذه الدراسة إلى التعرف على المشكلات الحقيقية التى تواجه عملية التخطيط فى وحدات القطاع الحكومى بمحافظة السويس، وذلك بقصد الوصول إلى مؤشرات تمكن من تقديم الحلول الممكنة لهذه المشكلات مما قد يساهم فى إنجاح تلك العملية التخطيطية ويؤدى إلى تطوير العمل لكى يحقق أهدافه ومن ثم يستطيع وحدات الجهاز الحكومى أن تؤدى دورها فى عملية التنمية الشاملة.

(٣) فروض الدراسة

فى ظل الأهداف التى يسعى هذا البحث إلى تحقيقها وعلى ضوء الدراسة الاستطلاعية التى أجراها الباحث أمكن أيجاز الهدف الاساسى الذى يهدف البحث إلى اختبار صحته فيما يلى

" أن القصور فى وضع وتنفيذ العملية التخطيطية بوحداث القطاع الحكومى بمحافظة السويس يؤدى إلى صعوبة اتخاذ القرارات الفعالة بما يؤثر على كفاءة الأداء به."

منهج البحث

سوف يعتمد الباحث على الأسلوب التحليلى عند دراسة طبيعة العملية التخطيطية بوحداث الجهاز الحكومى بمحافظة السويس كما سيعتمد على الأسلوب الوصفى عند التعرف على نظام التخطيط الحالى ونوعية مدخلاته ومخرجاته.

وسوف يكون الاستقراء والاستنباط والقياس من أدوات التحليل التى سيعتمد عليها الباحث أيضاً.

وسوف تعتمد هذه الدراسة أيضاً على مجموعة من المراجع والدوريات العلمية ذات الصلة بالموضوع وذلك للحصول على المادة العلمية النظرية المطلوبة.

ويستعين الباحث بأداتين منهجين أساسيتين فى استجلاء وجمع البيانات والمعلومات والآراء ووجهات النظر والاتجاهات اللازمة للبحث وهما:-

١- أسلوب الاستبيان.

٢- أسلوب المقابلات.

حيث يندرج أسلوب المقابلات الشخصية مع العاملين الفرصه للإفصاح عن آرائهم وأفكارهم ووجهات نظرهم حول العملية التخطيطية.

كما يفيد أسلوب الاستبيان في جمع أكبر قدر من المعلومات والبيانات ووجهات النظر اللازمة للبحث.

حيث تم جمع البيانات الخاصة بتلك الدراسة من ٢٣٠٠ مفردة من العاملين بوحدات الجهاز الحكومي عن طريق استمارة استطلاع رأى العاملين عن مشكلات العملية التخطيطية التي تم تصميمها بغرض تلك الدراسة وهي مكونة من ستة أجزاء رئيسية:

حيث أختص الجزء الأول فيها بأسئلة عن بيانات عامة أولية (كالوظيفة، والنوع، والحالة الاجتماعية، والمؤهل الدراسي).

واشتمل الجزء الثاني على أسئلة متعلقة بمشكلات العملية التخطيطية فيما يتعلق بتحديد الأهداف من حيث تحديد الأهداف ووصوحها ودقتها والمعايير التي وصفت على أساسها والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي لها علاقة بعملية تحديد الأهداف ومدى ارتباط تلك الأهداف بالاحتياجات الفعلية لجمهور المتعاملين مع تلك الوحدات.

ويتضمن الجزء الثالث أسئلة متعلقة بمشكلات العملية التخطيطية فيما يتعلق بأعداد الإطارات التخطيطية وهل هي تعكس الاتجاهات والأهداف العامة وكذا التقديرات الرقمية والقياسات الموجودة في الحطة العامة للدولة وكيفية وضع تلك الأطر التخطيطية

أما الجزء الرابع من الاستمارة فقد تناول الأسئلة المتعلقة
مشكلات عملية وصنع الحطة نفسها ومدى اتفاقها مع الأهداف
الموصوعة ومدى مراعاتها لاحتياجات المتعاملين مع تلك الوحدات
وأهم معايير تحديد الأولويات في تلك الخطط.

أما عن الجزء الخامس فقد تضمن أسئلة عن مشكلات التنفيذ
وترتيب أهم المشكلات من وجهة نظر العاملين في تلك الوحدات.

وفي الجزء الأخير كانت الأسئلة بمشكلات المتابعة والتقويم.

وبعد تجميع البيانات ومراجعتها يتم تبويبها عن طريق تفرغ
الإجابات الخاصة بكل سؤال على أساس تكرارات كل إجابة ثم يلي ذلك
أعداد جداول خاصة بكل سؤال موضحاً بها البيانات في شكل تكرارات
وسبب مئوية واستخراج الوسط الحسابي في الجداول التي تتطلب ذلك.
مجتمع الدراسة والعينة

ويشمل مجتمع الدراسة جميع العاملين بوحدات الجهاز الحكومي
بمحافظة السويس وإيلاغ عددهم ٢٣٠٠ عامل حيث قام الباحث
باستخدام أسلوب المعاينة الطبقية وذلك بتقسيم العاملين إلى أربع
مستويات وظيفية موزعة وفقاً للجدول التالي:

جدول رقم (١)

تصنيف مفردات المجتمع طبقاً للمستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	العدد	النسبة
مستوى أول	٥٢	٢%
مستوى ثاني	٢٧٠	١٢%
مستوى ثالث	٩١٠	٤٠%
مستوى رابع	١٠٦٨	٤٦%
إجمالي	٢٣٠٠	١٠٠%

وقد تم اختيار عينة عشوائية قوامها ١٢% من مجموعات ومفردات المجتمع ومن ثم فقد تم تصنيف مفردات العينة على النحو التالي.

جدول رقم (٢) تصنيف مفردات العينة للمستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	العدد
مستوى أول	٧
مستوى ثانى	٣٢
مستوى ثالث	١٠٩
مستوى رابع	١٢٨
إجمالي	٢٧٦

هذا وقد أشارت البيانات الأولية للدراسة إلى أن:

- ١- نسبة حاملي المؤهلات العليا ٤٣,٥٦%.
- ٢- أن ٥٣,٥٤% من مجموع العاملين المبحوثين تتراوح أعمارهم ما بين ٣٨-٥٢ سنة مما يشير إلى مدة خبرة مناسبة فى العمل تسمح لهم بقدرة على إبداء رأى فيما يتعلق بمشكلات العملية التخطيطية.
- ٣- أن نسبة ٢٨,٤٦% من مجموع العاملين المبحوثين لهم خبرة تتراوح ما بين ٨-١٤ سنة.

نسبة الإجابات	الاستبيانات التي تمت الإجابة عليها	الاستبيانات الموزعة	مجتمع الدراسة
٨٦%	٦	٧	مستوى أول
٩٤%	٣٠	٣٢	مستوى ثانى
٩٢%	١٠٠	١٠٩	مستوى ثالث
٩٦%	١٢٣	١٢٨	مستوى رابع
٩٤%	٢٥٩	٢٧٦	اجمالى

إجراءات صدق وثبات الاستمارة

لقد قام الباحث بعمل إجراءات صدق الاستمارة المتعارف عليها وبصفة خاصة الصدق الظاهرى وذلك بعرضها على مجموعة من الخبراء فى الميدان سواء فى الجانب التطبيقى أو النظرى ولقد تم تعديل بعض الأسئلة وفقا لذلك.

كذلك قام الباحث بإجراء حسابات معامل الثبات عن طريق استخدام معامل القدرة على الاسترجاع وذلك عن طريق المعادلة التالية:-

$$\text{معامل الثبات} = 1 - \frac{\text{مجموع الأخطاء}}{\text{مجموع الاستجابات الكلية}}$$

ولقد بلغ عدد الأخطاء الكلية (٢٤) وكانت الاستجابة الكلية (٢٥٩)

$$\text{إذا معامل الثبات} = 1 - \frac{24}{259} = 87\%$$

وهو معامل صالح للثبات وبذلك كان معامل الصدق الأحصائى ٩٢% وهو مقبول لصدق الاستمارة.

هيكـل البـحث

يتكون هذا البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية يتعلق الجزء الأول بعرض مشكلة البحث والهدف منه ثم فروض البحث ونطاق الدراسة أما الجزء الثانى فيتعلق بعرض الإطار التصورى لفكرة العملية التخطيطية والجزء الثالث يتعلق بالدراسة الميدانية حيث سنعرض إجراءاتها وأهم نتائجها.

الوضع الحالـى للعملية التخطيطية

بـوحدات القطاع الحكومى بمحافظـة السـويس

تعرض مفهوم التخطيط إلى اجتهادات عديدة باتجاه تحديد تعريف دقيق لمعانية وسياقاته وجميع التعاريف التى تناولته أكدت على أنه " تدبير مسبق لعمل مستقبل أو هو وضع الخطط المستندة على أنسب الأساليب لتحقيق هدف معين خلال فترة زمنية معينة على ضوء الظروف التى ستسود مستقبلا وبأفضل صورة ممكنة" والتعبير الدقيق عن التخطيط كما نراه يتمثل فى "السلوك العقلانى لاتخاذ القرارات" وفى ضوء هذا المفهوم النظرى للعملية التخطيطية فإن أهدافها تتلخص فى هدفين رئيسيين:-

يتعلق الأول منها بزيادة قدر المنظمة على حل مشكلاتها المتعددة، ويختص الآخر بتحسين البرامج المختلفة التى تقوم بها المنظمة من أجل الوصول إلى التنمية الشاملة.

ولا تقتصر أهمية التخطيط على المستويات العليا إذ تعد خطط الوحدات الاقتصادية القاعدية " المنشآت " حلقات مترابطة تكون بمجموعها الخطة المركزية والشاملة للاقتصاد القومى، تلك التى يتأثر

نجاحها من خلال مديات النجاح المتحققة فى خطط تلك الوحدات من حيث كفاءتها واتسامها بعناصر النجاح اللازمة التى يأتى فى مقدمتها دورها فى تنفيذ السياسة الاقتصادية والمساهمة بفاعلية فى زيادة الدخل القومى.

وهكذا فإن التخطيط على مستوى الوحدات يعد وسيلة مهمة فى الإدارة الاقتصادية باتجاه زيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات، ومن ثم تأمين التراكبات اللازمة للإنتاج و لاعادة الإنتاج.

وعلى ذلك يمكن أن نتصور الإطار التصورى لدراستنا الحالية فحيث تفشل العملية التخطيطية فى أدائها الكلى أو فى جزء من أجزائها الرئيسية فإن قدرة المنظمة على العمل سوف تتضاءل وبالتالي تظهر بوضوح انعكاسات ذلك على مختلف خطط المنظمة وعلى مدى تحقيقها لأهدافها.

هذا ويقوم التخطيط على ركزتين أساسيتين هما: الأهداف و التنبؤات حيث تمثل الأهداف الغايات التى تسعى إليها عمليات التخطيط باتجاه تحقيقها إلا أن عمليات التنبؤ تهتم بتحديد توقعات المستقبل بما يمكن المخطط من التعامل مع تأثيراتها ومعطياتها.

إن إقامة هاتين الركزتين يستلزم تأمين عناصر التخطيط باتجاه عملية وضع الخطة التى نريد اتصافها بالتكامل وسلامة المنهج وفقاً للأسس والمقومات التالية:

(١) تحديد وتقرير الأهداف

تعد الأهداف المحاور التى تتناولها الخطة وتؤطرها كونها الغايات التى تستهدفها ناهيك عن أن عناصر التخطيط نفسها تنبثق من

أهدافه عند تصميمها وفقاً لمستلزمات تحقيق تلك الأهداف هذا من جهة ومن جهة أخرى عملية تحديد الأهداف يجب أن تتم عبر دراسة عميقة وموضوعية فتؤخذ توضحها عبر تحديدها كما ونوعاً في صياغات سهلة دقيقة المعالم والرؤية.

كما يستلزم الأمر إدراكاً عقلياً لمجموعة الاشتراطات التي تحكم إمكانية تحقيق الأهداف الموجودة بموجب المناخ والمتوفر من الإمكانيات والوسائل وهذا يتطلب الموازنة بين طبيعة الأهداف وحجمها وبين المستلزمات الممكن تأمينها لتحقيقها.

وهناك من يرى أنه على وحدات الجهاز الحكومي أن تحدد أهدافها بدقة وإن تحدد في نفس الوقت طبيعة المواقف المختلفة التي سوف يواجهها المخططون فيها بالإضافة إلى عامل هام يتعلق بماهية القيم الاجتماعية التي سوف يتهدها وجود هذا الموقف المشكل.

وبالتالى فإن استقرار المنظمة إلى تحديد واضح لتلك الخطوة الأولى فى العملية التخطيطية إنما هو تعبير حقيقى عن تقاوم مشكلات عديدة.

هذا وقد أشارت نتائج الدراسات الميدانية أن ٧٥,٣٣% من مجموع المبحوثين قد أوضحوا أنه لا توجد أهداف محددة بدقة ووضوح كما أن عملية تحديد الأهداف تتم بطريق ارتجالية ولا توجد أى أسس علمية لعملية تحديد الأهداف بالإضافة إلى عدم وجود خبراء متخصصين فى تلك العملية.

كما أشارت نفس النسبة أنه لا توجد أى معايير واضحة ومتفق عليها لتحديد الأولويات بين الأهداف المختلفة وأشارت إلى أن غياب

الأسلوب العلمى فى عملية تحديد الأهداف هو السبب الرئيسى فى وجود تلك المشكلة.

وعن العوامل التى تؤخذ فى الاعتبار عند وضع الأهداف فقد أوضحت الدراسة الميدانية أن هذه العوامل تتمثل فى العوامل التنظيمية والاقتصادية والثقافية على النحو الذى يوضحه الجدول التالى:-

جدول رقم (٣)

العوامل التى تؤخذ فى الاعتبار عند وضع الأهداف

النسبة	التكرار	البيان
		العوامل التنظيمية والإدارية:
٢٥%	٥٠	♦ تراعى بدرجة كبيرة
٣٦%	٧٢	♦ تراعى إلى حد ما
٣٩%	٧٨	♦ لا تؤخذ فى الاعتبار
١٠٠%	٢٠٠	المجموع
		العوامل الاقتصادية
٣٥%	٧٠	♦ تراعى بدرجة كبيرة
٤٩%	٩٨	♦ تراعى إلى حد ما
١٦%	٣٢	♦ لا تؤخذ فى الاعتبار
١٠٠%	٢٠٠	المجموع
		العوامل الثقافية
٤٢%	٨٥	♦ تراعى بدرجة كبيرة
٣٨%	٧٥	♦ تراعى إلى حد ما
٢٠%	٤٠	♦ لا تؤخذ فى الاعتبار
١٠٠%	٢٠٠	المجموع

وكذلك فقد أوضحت استجابات المبحوثين أن العوامل الثقافية تأتي في المقدمة وذلك على النحو الذي يوضحه الجدول التالي فيما يتعلق باستجابات المبحوثين حول تلك الأفضلية:-

جدول رقم (٤)

أفضلية العوامل التنظيمية والإدارية والعوامل الاقتصادية والعوامل الثقافية

الأولوية الأولى	القرار	الوزن المرحج	الأولوية الثانية	القرار	الوزن المرحج	الأولوية الثالثة	القرار	الوزن المرحج	الترتيب
المعامل التنظيمية والإدارية	٣٨	٦٦	المعامل السكانية	٦٧	١٠٠	المعامل السكانية	٩٥	٢٤٤	الثالث
المعامل الاقتصادية	٦٩	١٥٦	المعامل الاقتصادية	٧٣	١١٢	المعامل الاقتصادية	٥٨	٣١٠	الثاني
المعامل الثقافية	٩٢	٣٢٨	المعامل الثقافية	٦١	٨٨	المعامل الثقافية	٤٧	٣٤٦	الأولى

كما أشارت استجابات المبحوثين إلى أن عملية تحليل المشكلات تراعى الاحتياجات الفعلية لجمهور العاملين والمتعاملين مع تلك الوحدات وذلك بنسبة ٣٢% وأن أخذت تلك الاحتياجات بعين الاعتبار فهي ليست نهائية وبلغت النسبة ٥٩,٣٥%.

وأشارت استجابات المبحوثين أيضا إلى أنه من أهم المشكلات التي تواجه عملية تحديد الأهداف العامة والجزئية في وحدات الجهاز الحكومي هي عدم وجود اتفاق حول تلك الأهداف وأن كان هناك فهو إلى حد ما ٤٥,٣٤% ويرجعون السبب في ذلك إلى ارتفاع معدل دوران المديرين والوكلاء وإلى ضعف الاعتمادات المالية حيث بلغت النسبة ٧٣,٥٤% وأيضا إلى ضعف المشاركة الشعبية حيث بلغت النسبة ٣١,٢٧%.

وكذا أوضحت استجابات المبحوثين فى النهاية أن عملية تحديد الأهداف يشوبها طابع الخيال حيث أن الأهداف إلى حد ما خيالية وغير ممكنة التحقيق وبلغت النسبة ٤٦,٥٤ % من استجابات المبحوثين وكذلك أوضح المبحوثين أنه لا يوجد استخدام مطلقاً لأية إطارات نظرية أو بحوث ودراسات علمية حول عملية تحديد الأهداف كخطوة أولى فى عملية فى العملية التخطيطية حيث كانت النسبة ٥٣%.

(٢) التنبؤ

يختص هذا الجزء من العملية التخطيطية بالقدرة على صياغة الأهداف العامة والجزئية بطريقة منطقية وعقلانية من المرحلة الأولى-ولذلك فإن تلك المرحلة تتطلب مهارات من نوع خاص كتوفر الأساليب الفنية لتخطيط البرامج المتعلقة بالمشكلات الفعلية- القدرة على ربط الموارد بالعائد من الخدمة التى تقدمها المنظمة و إمكانية إجراء دراسات حول تحليل العائد والتكلفة- ربط العملية التخطيطية بالموارد المطلوبة- إمكانية توفر أساليب المتابعة والتقويم- نظم متقدمة جداً لجمع المعلومات. ولا شك أن هذا المكون من المكونات الرئيسية فى العملية التخطيطية وهو يحتاج إلى متخصصين من نوع خاص وإلى إعداد مهنى جيد لكل من يتصدى لتلك المرحلة من مراحل العملية التخطيطية فى وحدات الجهاز الحكومى.

هذا وقد أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى ان هناك نقصاً واضحاً فى الاعتماد على عملية التنبؤ وكانت النسبة ٦٤% وقد أرجع ذلك إلى الأسباب التالية:-

١- عدم وجود وقت كاف للقيام بعملية التنبؤ.

٢- أن التخطيط غالبا ما يتم في ضوء توجيهات من المستويات الإدارية العليا.

٣- أن اهتمامات التخطيط تنحصر في حل مشكلات خاصة على وجه السرعة.

٤- غياب البيانات وندرة المعلومات اللازمة لوضع تلك الإطارات وصعوبة الحصول عليها.

٥- عدم إدراك الكثير من العاملين بأهمية التنبؤ وعدم المامهم بكيفية أعداده.

أفاد كذلك المبحوثين أن عملية التنبؤ " أن وجدت " لا تعكس مطلقا الاتجاهات والأهداف العامة البعيدة وكانت النسبة ٥٧,٥٧% وأنها لا تعكس التقديرات الرقمية والقياسية الموجودة في الخطة العامة للدولة وكانت النسبة ٤٣,٢٢%.

كما أشار المبحوثين إلى أن عملية التنبؤ " أن وجدت " لا تقوم على أسس علمية (٦٨%) من استجابات المبحوثين بالإضافة إلى عدم وجود متخصص لوضع تلك التنبؤات (٩٥%) من استجابات المبحوثين وفي النهاية أفاد المبحوثين أن الرأي الشخصي هو المصدر الوحيد لجمع المعلومات ٧٥% من استجابات المبحوثين.

(٣) رسم السياسات

تعرف السياسة بأنها مجموعة المبادئ والمفاهيم التي تضعها القيادات التنظيمية " المستويات العليا " ويعتمدها المديرون في وضع الخطط وبرامج العمل ويلتزم بها المنفذون في إنجازهم للأعمال

وتتفيدهم للأنشطة المختلفة بما يؤمن تناسق التصرفات وانسجامها مع الأهداف المعتمدة .

ومن جانب آخر تعبر السياسة عن الاتجاهات الرسمية في النظم المحددة لأنماط السلوك المسموح بها أو المرغوبة إضافة إلى كونها معبرة عن الوسائل الواجب اتباعها لتحقيق الأهداف المحددة.

هذا وتعتبر مرحلة تحديد السياسات وتحديد معايير الاختيار من بينها من الخطوات الهامة في عملية التخطيط بوحدات الجهاز الحكومي حيث يجب أن تكون معايير الاختيار معلنة وواضحة ومتفق عليها وأن يؤخذ الاعتبار دوما البعد عن المصلحة الذاتية والرأى الشخصى . ولعل أهم معايير الاختيار في عملية التخطيط لوحدات الجهاز الحكومي هي إمكانية التنفيذ العلمى فى نطاق ما هو متاح لدى المنظمة من إمكانيات وفى ضوء قدرة العاملين بها على التنفيذ الفعلى بالإضافة إلى دراسات الجدوى وتحليل العائد والتكلفة.

وقد أفاد المبحوثون فيما يتعلق بارتباط عملية وضع الخطة وتحديد الاستراتيجيات البديلة بالأهداف الموضوعية أنه لا يوجد ارتباط بينها وكانت نسبة الاستجابات (٧٦%) وأفادوا كذلك ان العملية المتعلقة بتحديد معايير الاختيار من بين الاستراتيجيات البديلة لا تراعى الاحتياجات الفعلية للمستفيدين وكانت نسبة الاستجابة (٦٨,٥٨%).

أفاد المبحوث فى نهاية تلك الخطوة أنه لا توجد معايير واضحة لتحديد الأولويات عند التخطيط وكانت النسبة (٥١,٦٤%).

(٤) وضع البرامج

يمثل البرنامج مجموعة الأعمال و العمليات التفصيلية والمرتبة ترتيباً منطقياً والمتصفة بالتكامل والتناسق باتجاه تحقيق هدف تفصيلي ينبثق عن الأهداف المركزية التي تؤثرها الخطة العامة.

هذا ويتضمن البرنامج تحديد لتوقيات إنجاز الأنشطة المختلفة إلى جانب تحديد المكلفين بالتنفيذ ومسئولياتهم بموجب اختصاصاتهم ومستوياتهم التنظيمية وبالإمكان تحديد خطوات وضع البرنامج وفقاً للسياقات التالية:

أ- تحديد هدف البرنامج.

ب- تحديد عمليات التصميم والتنفيذ.

ج- تحديد توقيات البرامج النمطية ومن ثم الوقت الاجمالي.

د- تحديد موعد الوصول إلى الهدف وقبل ذلك موعد الشروع.

وتجدر الإشارة هنا إلى أهمية تأمين مستلزمات متابعة تنفيذ البرنامج عبر الوسائل والتقنيات المتاحة بما يضمن تحقيق أقصى استخدام ممكن للإمكانات المتاحة وفي حدود التوقيات المعتمدة لصلة الأمر بهدف البرنامج أساساً إذ يعد ذلك عاملاً حاسماً في نجاح البرنامج وفاعليته.

وقد أفاد المبحوثون أن غياب البيانات والمعلومات تحلل المرتبة الأولى في قائمة المشكلات المتعلقة بتنفيذ الخطة بينما عامل وضوح الرؤية للعاملين في مختلف خطط وبرامج ومشروعات وحدات الجهاز الحكومي يحلل المرتبة الأخيرة في تلك المشكلات المعقدة وكانت النسبة (٧٨,٦%).

وقد أفاد المبحوثين كذلك أنه لابد من وجود عمليات اتصال كاملة وشاملة بين الجهة التي قامت بوضع الخطة وبين الهيئات المعنية بتنفيذها وكانت نسبة الاستجابات (٦٥%) من مجموع الاستجابات الكلية.

(٥) التقويم

تعتمد عليه عملية التقويم على تحليل المدخلات والعمليات الوسيطة وتحليل المخرجات في نهاية المطاف ثم نحاول أن نقدر مدى نفع البرنامج ككل مع تحديد نقاط النجاح أو القصور.

حيث أشارت استجابات المبحوثين إلى أن هناك قصوراً في عمليات المتابعة والتقويم في وحدات الجهاز الحكومي حيث أفادت (٦٣%) من استجابات المبحوثين أنه لا يوجد أخصائيون متخصصون في عمليات المتابعة والتقويم لخطط وبرامج مشروعات وحدات الجهاز الحكومي، كذلك أفاد المبحوثون أنه أن وجدت تلك العمليات فهي لا تراعى الموضوعية الواجبة الاتباع بنسبة (٦٣,٤٤%) وأن تلك العمليات أو وجدت فهي تعتمد على بعض المحكمات والموضحة بالجدول التالي:-

جدول رقم (٥)

المحركات التى تعتمد عليها عمليات التقويم ومراجعة الاداء

النسبة	التكرار	مراعاة العوامل
٤٤,٥%	٨٩	♦ لكم فقط
١٨%	٣٦	♦ للكيف فقط
١١%	٢٢	♦ لكم والكيف
١١%	٢٢	♦ للزمن
١١%	٢٢	♦ للتكلفة
١٠٠%	٢٠٠	♦ المجموع

ومن الجدول السابق نرى أن الاعتماد الكلى لعمليات المتابعة والتقويم يعتمد على المتابعة الكمية فقط.

وقد أفاد المبحوثون أن العامل المسيطر فى عمليات المتابعة والتقويم هو العامل الشخصى بنسبة (٥٣,٦٥%) وأنه لا يوجد وضوح كاف لعمليات المتابعة والتقويم (٢,٤٢%) وأنه لا يوجد كذلك وضوح فى الاختصاصات بين الوحدات المختلفة وكانت النسبة (٥٤,٠٢%).

ثلاثاً: تقيم العملية التخطيطية بوحدات القطاع الحكومى بمحافظة السويس وفى محاولة من الباحث لتقييم العملية التخطيطية بوحدات القطاع الحكومى طلب من أفراد العينة محل الدراسة ترتيب الخصائص والقدرات التالية- والتى تمكن العملية التخطيطية من تحقيق أهدافها وتضمن ملائمتها للظروف المحيطة بها- وذلك بهدف وضع معايير لقياس كفاءتها وفعاليتها.

ويوضح الجدول التالي إجابات المستقصى منهم بخصوص ترتيب تلك الخصائص - حسب أهميتها - وفقاً للمتوسط الحسابي.

جدول رقم (٦)

الأهمية النسبية لعوامل نجاح العملية التخطيطية

المتوسط الحسابي	إجمالي	هام أهمية أهمية عديم	البيان	الأهمية النسبية العامل
١٤,١٥	٢٤٠ %١٠٠	- ٢٠ ٣٠ ٤٠ ١٤٠ - %٨ %١٣ %١٦ %٥٨ (%٨) (%٧٤)	عدد نسبة	جودة المعلومة
١٤,١٥	٢٤٠ %١٠٠	- - ٤٠ ٥٥ ١٤٥ - - %١٧ %٢٣ %٦٠ (%٨٣)	عدد نسبة	مشاركة العاملين في وضع الخطة
١٢,١٣	٢٤٠ %١٠٠	- ٢٠ ٤٠ ٣٠ ١٥٠ - %٨ %١٧ %١٢ %٦٣ (%٨) (%٧٥)	عدد نسبة	المرونة
١١,٢١	٢٤٠ %١٠٠	٢٠ ٢٨ ٤٦ ٦٥ ٨١ %٨ %١٢ %١٩ %٢٧ %٣٤ (%٢٠) (%٦١)	عدد نسبة	الاعتمادات المالية
١٠,٥٦	٢٤٠ %١٠٠	٢٤ ٣٢ ٥٤ ٥٦ ٧٤ %١٠ %١٢ %٢٣ %٣٣ (%٢٢) (%٥٦)	عدد نسبة	الفترة الزمنية
٩,٨١	٢٤٠ %١٠٠	٥٤ ٢٨ ٧٧ ٤٦ ٣٥ %٢٢ %٢٢ %٣٢ %١٩ %١٥ (%٣٤) (%٣٤)	عدد نسبة	الإمكانات البشرية
٩,١٢	٢٤٠ %١٠٠	١٠ ٤٥ ٣٥ ٥٤ ٩٦ %٤ %١٨ %١٥ %٢٣ %٤ (%٢٢) (%٦٣)	عدد نسبة	استقرار الهيكل التنظيمية
٨,٣٣	٢٤٠ %١٠٠	١٧ ٢٣ ٦٠ ٤٢ ٨٨ %٧ %١٣ %٢٥ %١٨ %٣٧ (%٣٠) (%٥٥)	عدد نسبة	الجدولة
٧,٦٨	٢٤٠ %١٠٠	١٨ ٤٤ ٨٦ ٥٤ ٣٨ ٨٩ %٨ %١٨ %٣٦ %٢٢ %٩٠ (%٢٦) (%٣٨)	عدد نسبة	وضوح الرؤية للعاملين

ويتضح من الجدول أن جودة المعلومة ومشاركة العاملين قد احتلا المركز الأول من حيث أهميتها النسبية بنجاح العملية التخطيطية، تلا ذلك عنصر المرونة والاعتمادات المالية ثم الفترة الزمنية، ثم توافر الإمكانيات البشرية المدربة على أعداد الخطط ثم مدى نشاط وأخيراً ووضوح الرؤية بالنسبة للعاملين للتعرف على مختلف الجوانب المتعلقة بوضوح الخطة وتنفيذها.

وللتأكد من صدق بيانات الجدول السابق طلب من أفراد العينة تحديد الأهمية النسبية لعوامل قصور العملية التخطيطية وبوضوح الجدول التالي تلك الإجابات مرتبة بحسب النسبية.

جدول رقم (۷)

الأهمية النسبية لعوامل فشل العملية التخطيطية

البيان	الاهمية النسبية للعامل	اهمية	اهمية	اهمية	اهمية	اهمية	الاهمية	المتوسط الحسابي
		١	٢	٣	٤	٥	الاهمية	المتوسط الحسابي
انخفاض جودة المعلومة	عدد نسبة	١٣٧	٤٣	٢٧	٢٣	١٠	١٠٠%	١٤,٠٦
انخفاض درجة المشاركة	عدد نسبة	١٣٨	٥٣	٥	-	-	١٠٠%	١٣,٩٥
جمود الخطة	عدد نسبة	١٤٥	٣٥	٣٥	٢٥	-	١٠٠%	١٢,٩٧
ضعف الاعتمادات المالية	عدد نسبة	٩٦	٦٥	٣٦	٢٨	١٥	١٠٠%	١٢,٣٥
طول الفترة الزمنية	عدد نسبة	٧٠	٥٢	٥٣	٣٦	٢٩	١٠٠%	١٠,١٢
ضعف إمكانيات البشرية	عدد نسبة	٣٥	٤٢	٧٢	٢٨	٦٣	١٠٠%	٨,٩٣
عدم استقرار الهيكل التنظيمي	عدد نسبة	١١٠	٤٠	٤٠	٣٨	١٢	١٠٠%	٨,٥٤
عدم التزام بمواعيد البدء والانتهاء للأشغال المختلفة	عدد نسبة	١٠٥	٤٧	٥٠	٢٨	١٠	١٠٠%	٧,٨٣
عدم للوضوح	عدد نسبة	٣٥	٥٠	٨٠	٤٢	٣٣	١٠٠%	٧,٢٢

ومرة أخرى يجمع أفراد العينة على أن انخفاض جودة المعلومة وانخفاض درجة مشاركة العاملين في وضع الخطة يشكلان أكبر دعامتين يمكنهما هدم العملية التخطيطية واستنادا على ما سبق يمكن القول أن كفاءة التخطيط ترتكز على بعدين أساسيين:-

جودة المعلومة

أي يجب أن تكون المعلومات كاملة ودقيقة وحديثة حيث أنها سوف تكون المعطيات التي بناء عليها يتحقق التصميم الجيد وبذلك تحقق الخطة هدفها العام كما يجب أن تكون المعلومات شاملة بكافة نواحي النشاط التي تأديها المنظمة وكيفية تشغيلها ومعالجتها أيضا وكيفية إخراج النتائج وذلك كله يستدعي:-

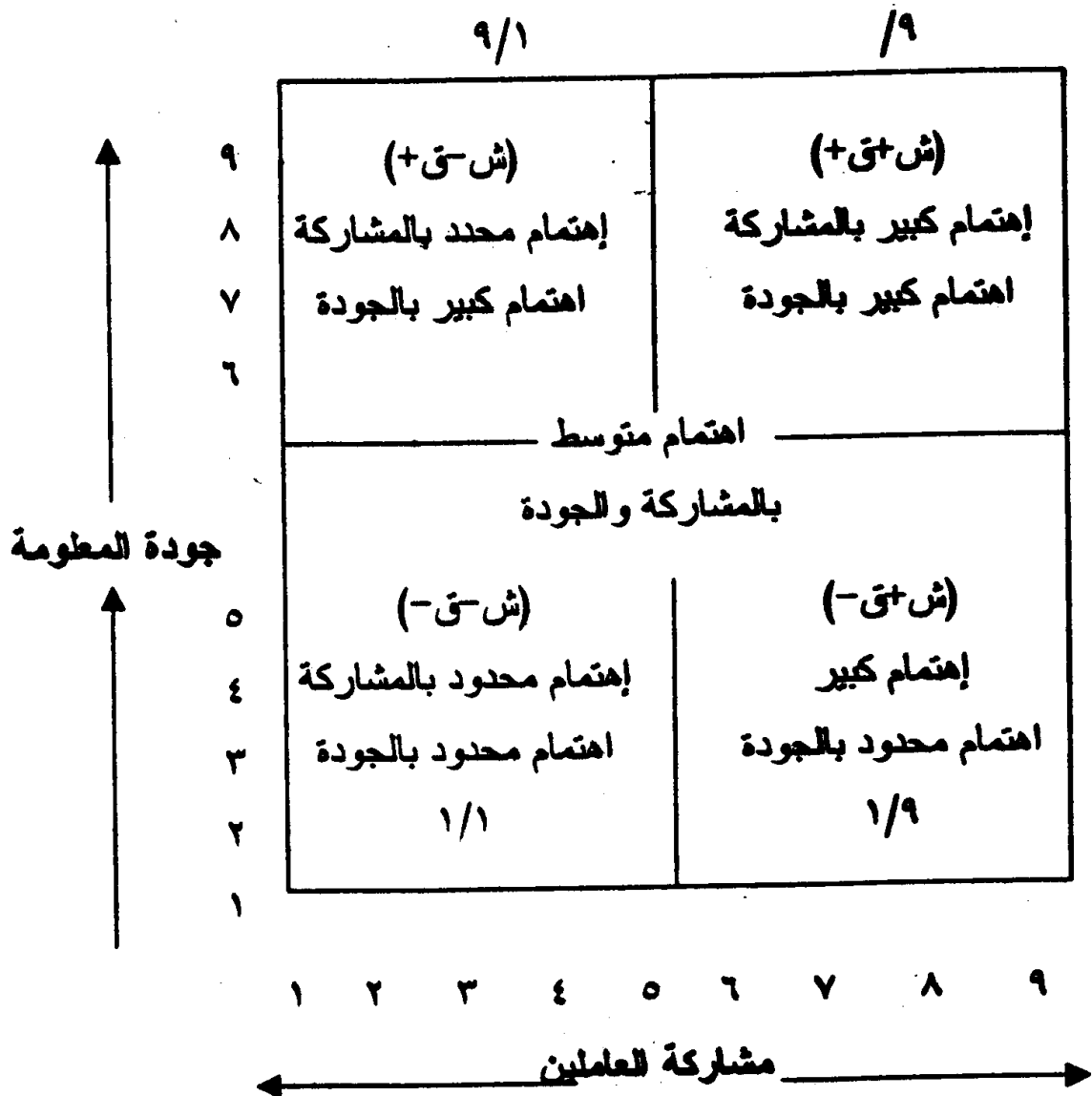
- دخول البيان الصحيح بالدقة المطلوبة للنظام.
- تشغيل البيانات بالصورة الصحيحة من خلال البرنامج الملائم والأسلوب والنموذج الملائمين.
- توزيع المعلومة بالصورة الصحيحة.
- عدم الاحتواء على التفاصيل المعلة التي قد تتسبب في ضياع المعلومة الأساسية

المشاركة

بمعنى إن إدارة أي مؤسسة لن تجد العزاء في ارتفاع درجة دقة المعلومات عندما تأتي هذه المعلومة من غير المتخصصين والمناطق إليهم عملية التنفيذ، لذلك يجب إشراك جميع العاملين وعلى مختلف المستويات، في مختلف مراحل أعداد الخطة ثم عرضها عليهم قبل

بلورتها في صورتها النهائية بما يضمن مسؤولياتهم الكاملة عند تنفيذها وضمان نجاحها.

وفي محاولة من الباحث لتقييم العملية التخطيطية لوحداث الجهاز الحكومي تم تقسيم كل بعد من هذه الأبعاد على هيئة المصفوفة التالية:-



ثم بدأ للباحث في قياس وتحليل متوسط اتجاه أفراد العينة نحو كل نمط من الأنماط السابقة وذلك على النحو التالي:-

قياس وتحليل اتجاهات أفراد المستوى الأول نحو أنماط
العملية التخطيطية

يبين الجدول التالي متوسط اتجاهات أفراد العينة- العاملين
بالمستوى الأول- نحو أنماط العملية التخطيطية بوحدات الجهاز
الحكومي بمحافظة السويس.

متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الأول نحو أنماط العملية
التخطيطية

م	النمط	متوسط الاتجاه العام
١	ش+ق - ١/٩	٣,٨ = ٦/٢٣
٢	ش-ق + ٩/١	٣,٢ = ٦/١٩
٣	ش-ق - ١/١	٤,٧ = ٦/٢٨
٤	ش ق ٥/٥	٤,٢ = ٦/٢٥
٥	ش+ق + ٩/٩	٢,٢ = ٦/١٣

ومن الجدول يلاحظ:

(١) بلغت اتجاهات العاملين نحو النمط (ش ق) ٤,٧ حيث احتل هذا
النمط مركز الصدارة ثم تلاه بعد ذلك الأنماط (ش ق) (ش+ق -)،
(ش-ق +) (ش+ق +).

(٢) يشير ذلك إلى أن العاملين بالمستوى الأول يرون أن العملية التخطيطية لا تهتم بالمشاركة والدقة المطلوبة للمعلومة (ش⁺ ق⁺) حيث أحتل هذا النمط المرتبة الأخيرة بينما يرون أن التخطيط الناتج أما يركز على نمط المشاركة على حساب الدقة (ش⁺ ق⁻) أو يركز على الدقة على حساب المشاركة (ش⁻ ق⁺) وهى فى أغلب الأحوال خطة متوسطة لكل من درجتى المشاركة والمعلومة الجيدة.

قياس أفراد المستوى الإدارى الثانى نحو أنماط العملية التخطيطية

يظهر الجدول التالى اتجاهات العاملين بالمستوى الإدارى الثانى نحو أنماط العملية التخطيطية.

متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الثانى نحو أنماط العملية التخطيطية

م	النمط	متوسط الاتجاه العام
١	ش ⁺ ق ⁻ ١/٩	٢,٩ = ٣٠/٨٩
٢	ش ⁻ ق ⁺ ٩/١	٢,٥ = ٣٠/٧٦
٣	ش ⁻ ق ⁻ ١/١	٣,٦ = ٠/٨
٤	ش ق ٥/٥	٣,٣ = ٣٠/٩٨
٥	ش ⁺ ق ⁺ ٩/٩	٢,٢ = ٦/١٣

ومن الجدول يلاحظ:

(١) متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الثانى بلغت ٣,٦ للنمط (ش- ق-) وهو متوسط مرتفع ويمثل أعلى مستوى وتلاه بعد ذلك الأنماط (ش ق) ثم (ش+ ق-) ثم (ش- ق+) أما النمط (ش+ ق+) فقد بلغت قيمته ٢,٣ وهو مستوى منخفض جداً بالمقارنة بالأنماط السابقة.

(٢) يخلص الباحث من هذا الجدول إلى أن أكثر الأنماط تواجدا هو النمط (ش- ق-) ويعنى أن العملية التخطيطية بوحدات الجهاز الحكومى بمحافظة السويس لا تهتم بالمشاركة ولا بجودة المعلومة. قياس وتحليلا اتجاهات ستوى أفراد المستوى الإدارى الثالث نحو العملية التخطيطية

يظهر الجدول التالى متوسط اتجاهات العاملين نحو أنماط العملية التخطيطية

متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الثالث نحو أنماط العملية التخطيطية

م	النمط	متوسط الاتجاه العام
١	ش+ق- ١/٩	٣,١٠ = ١٠٠/٣١٠
٢	ش-ق+ ٩/١	٣,٢ = ١٠٠/٣١٦
٣	ش-ق- ١/١	٣,٨ = ١٠٠/٣٨٠
٤	ش ق ٥/٥	٢,٦ = ١٠٠/٢٦٠
٥	ش+ق+ ٩/٩	١,٣ = ١٠٠/١٢٥

تقريبا

تقريبا

ومن الجدول السابق يلاحظ أن:

(١) متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الثالث بلغت (٣,٨) لنمط (ش⁻ ق⁻) حيث أحتل هذا النمط مركز الصدارة تلاه بعد ذلك الأنماط (ش⁻ ق⁺) ثم (ش⁺ ق⁻) ثم (ش⁺ ق⁺) وأخيراً النمط (ش⁺ ق⁺).

(٢) يخلص الباحث من ذلك أن النمط (ش⁻ ق⁻) مازال يحتل مركز الصدارة مع ملاحظة أن الوضع الأكثر احتمالاً أن الخطأ الناتجة أما أن تتحلى بالمشاركة على حساب دقتها أو تتوافر فيها الدقة على حساب درجة المشاركة.

قياس وتحليل اتجاهات أفراد المستوى الإداري الرابع نحو أنماط المعطومة يظهر الجدول التالي متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الإداري الرابع نحو أنماط العملية التخطيطية الناتجة بوحدات الجهاز الحكومي بمحافظة السويس.

متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الرابع نحو أنماط العملية التخطيطية

م	النمط	متوسط الاتجاه العام
١	ش ⁺ ق ⁻ ١/٩	٢,٥ = ١١٧/٢٨٩
٢	ش ⁻ ق ⁺ ٩/١	٣,٤ = ١١٧/٣٩٢
٣	ش ⁻ ق ⁻ ١/١	٤,٢ = ١١٧/٤٩٥
٤	ش ⁺ ق ⁺ ٥/٥	٢,٨ = ١١٧/٣٢٤
٥	ش ⁺ ق ⁺ ٩/٩	٢,١ = ١١٧/٢٣٥

ونخلص من الجدول السابق إلى أن:

(١) متوسط اتجاهات العاملين بالمستوى الرابع قد بلغت (٤,٢) بالنسبة

للنمط (ش⁻ ق⁻) حيث أحتل هذا النمط مركز الصدارة تلاه بعد ذلك

بعد ذلك الأنماط (ش⁻ ق⁺) ثم (ش⁺ ق⁻) ثم (ش⁺ ق⁺)

(٢) يخلص الباحث إلى نفس النتيجة التي حصل عليها من الجدول

السابق وهى أن النمط الشائع بالنسبة للعملية التخطيطية محل الدراسة

هو النمط (ش⁻ ق⁻) أى أن الخطأ لا تتوافر فيها المشاركة المطلوبة

والجودة المطلوبة ومن ثم نستطيع القول بصفة عامة أن النمط

(ش⁻ ق⁻) هو النمط الشائع للعملية التخطيطية

قياس وتحليل اتجاهات أفراد العينة نحو أنماط العملية الإدارية:

للتحقق من النتيجة التي توصل إليها الباحث فيما سبق والتي

تدعى أن النمط (ش⁻ ق⁻) يحظى بتواجد كبير فى العملية التخطيطية

يقوم الباحث هنا بقياس اتجاهات أفراد العينة مجتمعين نحو أنماط

العملية التخطيطية وذلك على النحو الذى تظهره الجداول التالية:-

الاتجاه العام نحو النمط (ش⁺ ق⁻)

أفراد العينة	بيان	دائما	غالبا	أحيانا	نادرة	أبدا
المستوى الأول	العدد	١	٣	٢	-	-
	نسبة	%١٧	%٥٠	%٣٣	-	-
المستوى الثانى	العدد	٥	١٢	٨	٣	٢
	نسبة	%١٦	%٤٠	%٢٦	%١٠	%٨
المستوى الثالث	العدد	٢٥	٣٣	١٠	١٠	١٢
	نسبة	%٢٥	%٣٣	%٢٠	%١٠	%١٢
المستوى الرابع	العدد	٣٥	٢٢	١٩	٢٨	١٣
	نسبة	%٣٠	%١٩	%١٦	%٢٤	%١١

الاتجاه العام نحو النمط (ش⁺ ق⁻)

أفراد العينة	بيان	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
المستوى الأول	العدد	١	٣	٢	-	-
	نسبة	%١٧	%٥٠	%٣٣	-	-
المستوى الثاني	العدد	٥	١٢	٨	٣	٢
	نسبة	%١٦	%٤٠	%٢٦	%١٠	%٨
المستوى الثالث	العدد	٢٥	٢٣	١٠	١٠	١٢
	نسبة	%٢٥	%٣٣	%٢٠	%١٠	%١٢
المستوى الرابع	العدد	٣٥	٢٢	١٩	٢٨	١٣
	نسبة	%٣٠	%١٩	%١٦	%٢٤	%١١

كما جاءت نسبة الاتجاه العام للمستوى الرابع نحو هذا النمط (٢,٥) وهي تؤكد نسب متوسط الاتجاه حيث بلغت (%٣٠ عند دائماً) ثم (%٢٤ عند نادراً) وإلى (%١٩ عند غالباً) ثم (%١٦ عند أحياناً) ثم انخفضت إلى (%١١ عند أبداً).

ويخلص الباحث من هذا الجدول إلى أن هذا النمط يتواجد بوحدات الجهاز الحكومي بمحافظة السويس من وجهة نظر أفراد العينة (متوسط اتجاه+ اتجاه عام) وذلك بدرجة متوسطة.

الاتجاه العام نحو النمط (ش- ق⁺)

أفراد العينة	بيان	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
المستوى الأول	العدد	٣	١	١	-	-
	نسبة	%٥٠	%١٧	%١٧	%١٧	-
المستوى الثانى	العدد	١٠	٤	٨	٦	٢
	نسبة	%٣٣	%٢٣	%٢٢	%١٥	%٧
المستوى الثالث	العدد	٦٢	١٨	١٥	٣	٢
	نسبة	%٦٢	%١٨	%١٥	%٣	%٢
المستوى الرابع	العدد	٥٦	٣٢	١٨	٦	٥
	نسبة	%٤٨	%٢٧	%١٦	%٥	%٤

يوضح الجدول السابق أن متوسط اتجاهات أفراد العينة نحو النمط (ش- ق⁺) داخل وحدات الجهاز الحكومى بمحافظة السويس هو اتجاه متوسط حيث بلغ ٣,٢ للمستوى الأول ٥,٠ للمستوى الثانى، ٣,٢ للمستوى الثالث، ٣,٤ للمستوى الرابع حيث أن نسب الاستجابة لمكونات هذا النمط كانت مرتفعة فى درجتى نادراً وأبداً حيث بلغت (٥٠, %، ١٧, %) للمستوى الأول (٣٣, %، ٣٣, %) للمستوى الثانى (٦٢, %، ١٨, %) للمستوى الثالث (٤٨, %، ٢٧, %) للمستوى الرابع بينما انخفضت النسبة عند درجتى دائماً وأحياناً حيث بلغت (١٧, %، صفر, %) للمستوى الرابع بينما انخفضت النسبة عند درجتى دائماً وأحياناً حيث بلغت (١٧, %، صفر, %) للمستوى الأول (١٥, %، ٧, %) للمستوى الثانى (٣, %، ٢, %) للمستوى الثالث (١٥, %، ٤, %) للمستوى الرابع.

الاتجاه العام نحو النمط (ش - ق -)

أفراد العينة	بيان	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
المستوى الأول	العدد	٥	١	-	-	-
	نسبة	%٨٣	%١٧	-	-	-
المستوى الثاني	العدد	٢١	٦	٣	-	-
	نسبة	%٧٠	%٢٠	%١٠	-	-
المستوى الثالث	العدد	٦٠	١٧	١٢	٩	٢
	نسبة	%٦٠	%١٧	%١٢	%٩	%٢
المستوى الرابع	العدد	٦٤	٣	١٥	٦	٥
	نسبة	%٥٥	%٢٦	%١٢	%٥	%٢

يوضح الجدول السابق أسباب ارتفاع متوسط أفراد العينة من المستوى الأول والثاني والثالث والرابع بوحدات الجهاز الحكومي بمحافظة السويس نحو النمط السلبي (ش - ق -) والذي بلغ ٤,٧، ٣,٦، ٣,٨، ٤,٢ لهذه المستويات على التوالي حيث أفادت نسبة مرتفعة من أفراد العينة المستقصاء بأن المؤشرات الأساسية لهذا النمط بنسب دائماً وغالباً بلغت (%٨٣، %١٧) (%٧٠، %٢٠) (%٦٠، %١٨) (%٥٥، %٣٦) وذلك للمستويات الإدارية الأربعة على التوالي بينما انخفضت مؤشرات نسب نادراً وأحياناً لتصل إلى الصفر عند المستوى الأول والثاني إلى (%٩، %٢) عند المستوى الثالث وإلى (%٥، %٢) عند المستوى الرابع.

ويخلص الباحث من هذا الجدول إلى أن نمط العملية التخطيطية الأكثر تواجداً بوحدات الجهاز الحكومي بمحافظة السويس من وجهة نظر أفراد العينة (متوسط اتجاه + اتجاه عام) هو النمط (ش - ق)

الاتجاه العام نحو النمط (ش ق)

أفراد العينة	بيان	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
المستوى الأول	العدد	٢	٢	١	١	-
	نسبة	%٣٣	%٣٣	%١٦	%١٦	-
المستوى الثاني	العدد	٩	٨	٧	٦	-
	نسبة	%٣٠	%٢٦	%١٣	%٢٠	-
المستوى الثالث	العدد	٢٥	١٢	٢٤	٢١	١٨
	نسبة	%٢٥	%١٢	%١٤	%٢١	%١٨
المستوى الرابع	العدد	٤٦	١٦	١٨	٢٠	١٧
	نسبة	%٣٩	%١٤	%١٥	%١٧	%١٥

يشير الجدول السابق إلى مدى تواجد النمط (ش ق) داخل وحدات الجهاز الحكومي بمحافظة السويس حيث بلغ متوسط اتجاهات العينة للمستويات الأربعة (٢, ٨, ٢, ٦, ٣, ٣٤, ٤, ٢) على التوالي وهو متوسط مناسب تدعمه الاستجابات الخاصة بالاتجاه العام حيث تعتبر نسب متوسط في درجتى دائماً وغالباً (%٣٣, %٣٣) (%٢٦, %٣٠) (%٢٥, %١٢) (%٣٩, %١٤).

الاتجاه العام نحو النمط (ش + ق +)

أفراد العينة	بيان	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
المستوى الأول	العدد	-	-	١	١	٤
	نسبة	-	-	%١٧	%١٧	%٦٦
المستوى الثاني	العدد	-	٢	٦	٨	١٤
	نسبة	-	%٦	%٢٠	%٢٧	%٤٧
المستوى الثالث	العدد	٦	١٨	١٤	١٩	٤٥
	نسبة	%٦	%١٨	%١٤	%١٩	%٤٥
المستوى الرابع	العدد	١١	١٤	٢٧	٢٠	٤٥
	نسبة	%٩	%١٢	%٢٣	%١٧	%٣٩

ويشير الجدول السابق إلى تواجد هذا النمط بنسبة ضئيلة جداً، حيث بلغت للمستويات الإدارية الأربعة (٢،١،٢،٥،٢،٢،٣) ويدعم ذلك نسب الاستجابات الخاصة بالاتجاه العام حيث تعتبر نسب ضئيلة فبينما نجد أنها قد وصلت إلى الصفر عند دائماً وغالباً بالنسبة للمستوى الأول والثاني نجد أنها قد ارتفعت إلى (%١٨، %٦) و (%١٢، %٩) عند المستوى الثالث والرابع وفي الوقت نفسه فقد ارتفعت نسب الاستجابة الخاصة بالاتجاه العام عند نادراً وأبداً إرتفاعاً ملحوظاً حيث كانت (%٦٦، %١٧) (%٤٧، %٢٧) (%٤٥، %١٩) (%٣٩، %١٧) على التوالي للمستويات الأربعة.

ويخلص الباحث من ذلك أن العملية التخطيطية بوحدات الجهاز الحكومي السويس من وجهة نظر جميع أفراد العينة (توسط الاتجاهات + اتجاه عام) لا تتوافر فيها درجة المشاركة أو جودة المعلومة المطلوبة لنجاح أي خطة.

رابعاً النتائج والتوصيات

اتضح مما سبق عرضه تحقيق الفرض المطروح للدراسة حيث تبين من نتائج الدراسة وجود مشكلات معقدة تواجه عملية التخطيط في وحدات الجهاز الحكومى بمحافظة السويس وأن العملية التخطيطية تواجه بمجموعة من المعوقات من أهمها:-

١- عدم الاهتمام الكافى بتحديد أهداف عامة أو جزئية لوحدات الجهاز الحكومى .

٢- عدم وجود مشاركة شعبية فعلية فى عملية تحديد الاهداف.

٣- توجد مجموعة كبيرة من الأهداف غير القابلة للتنفيذ الفعلى.

٤- تفتقد وحدات الجهاز الحكومى إلى المخططين المتخصصين فى إعداد إطارات تخطيطية على المستوى المطلوب.

٥- تواجه عمليات المتابعة صعوبات ضخمة ترجع إلى قصور عملية التغذية المرتدة بالإضافة على أنها تقتصر على التفتيش فقط.

٦- لا توجد أى معايير موضوعية لعمليات التقويم بل تعتمد فى الأغلب الأعم على العامل الشخصى.

ولمعالجة كل ما تقدم يوصى الباحث بما يلى:-

١- ضرورة الاهتمام بالمشاركة الشعبية الفعلية فى عملية تحديد الأهداف والتي يجب أن تنشأ من الاحتياجات الفعلية.

٢- ضرورة الاهتمام بتدعيم وحدات الجهاز الحكومى بنظم متقدمة للمعلومات بما يمكنها من التحديد الواضح و الدقيق والمعلل للأهداف العامة والجزئية.

٣- ضرورة أن يختلف العنصر الحاكم لكفاءة العملية التخطيطية بحيث تصبح المعلومات هى وسيلة التنسيق والمتابعة والتوجيه.

خامساً هوامش البحث

- (1) L. W. Poter, Behavior in Organization New Yor: Mc Craw- Hill, 1975.
- (٢) د. على الشرقاوى- السياسات الإدارية تحليل وبناء واختبار وتطبيق، المكتب العربى الحديث الإسكندرية، غير مبين سنة النشر، ص ١٠٢.
- (٣) د. حنفى محمود سليمان، مفهوم التخطيط على المستوى القومى جمعية إدارة الأعمال، القاهرة، ١٩٧٤.
- أ. عبد الله أحمد، نحو نظام اقتصادى عالمى جديد الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٧.
- أ. عبد الرحمن على، مفهوم التخطيط طويل المدى ومشكلاته، معهد التخطيط القومى، القاهرة، ١٩٨٧.
- (٤) وزارة الشئون الاجتماعية، الإحصاء الاجتماعى- بيانات النشاط الخاص بالجمعيات والمؤسسات الخاصة، القاهرة، ١٩٨٥- ص ١٣-١٥.
- (5) V. George, The Impact of Social Policy, London: Rout- ledge , Kegan Paul, 1984. p. 28.
- (6) A. Faludi, Planning Tgeory , Oxford Pergamon Press, 1973, p. g
- (7) A Gauffer, Social at the community level: New Jrentice- Hall, 1978, p.1
- (٨) د. بسمان فيصل محجوب تخطيط ومراقبة الإنتاج فى المنشآت الصناعية المكتبة الوطنية ، بغداد، ١٩٨٨ ص ٢٦.
- (9) A. Denham, The New Community Organization, New York: Thomas Y Crowell, 1970, p. 304.
- (10) D. Conyers, An Introuduction to Development planning in the Third World New York: Wiley 1984 p. 437.
- (11) U. Newman , Administration Action ,New York : pit man 1968 p.39.

قائمة استقصاء

موجه إلى السادة العاملين بوحدات القطاع الحكومى بمحافظة السويس
تجرى حالياً دراسة للتعرف على طبيعة وأسباب مشكلات
العملية التخطيطية بوحدات الجهاز الحكومى وتهدف الدراسة إلى
التوصل لانسب الحلول لهذه المشكلات.

والمرجو التفضل بالإجابة على الاستفسارات التالية بالدقة التى
تحقق أغراض الدراسة ولكم مطلق الحرية فى كتابة البيانات الشخصية
من عدمه.

الاسم :

الوظيفة :

المديرية التابع لها :

١- هل توجد أهداف محددة للمديرية التى تعمل بها؟

() لا

() نعم

٢- إذا كانت الإجابة بنعم فما هى الطريقة التى يتم بها تحديد هذه
الأهداف؟

()

طريقة ارتجالية تبنى على طابع الخيال

()

طريقة عملية تبنى على (إطار نظرى- بحوث دراسات علمية)

٣- إذا كانت الإجابة بـ (لا) فهل يرجع ذلك إلى

()

عدم وجود خبراء متخصصون فى مجال تحديد الأهداف

()

عدم وجود اتفاق حول تلك الأهداف

()

ضعف المشاركة الشعبية

()

ارتفاع معدل دوران المديرين والوكلاء

()

ضعف الاعتمادات المالية

٤- من العوامل التي تؤخذ في الحسبان عند وضع الأهداف

()

العوامل التنظيمية والإدارية

()

العوامل الاقتصادية

()

العوامل الثقافية

٥- هل تعتمد عملية التخطيط في المديرية التي تعمل بها على عنصر التنبؤ؟

() لا

() نعم

٦- في حالة الإجابة (لا) فما هي الأسباب التي أدت إلى ذلك

()

عدم وجود وقت كاف للقيام بعملية التنبؤ

أن التخطيط عادة ما يتم في ضوء توجيهات المستويات الإدارية العليا()

أن اهتمامات التخطيط تنحصر في مشكلات خاصة على وجه السرعة()

()

غياب البيانات وندرة المعلومات

()

عدم إدراك العاملين لأهمية التنبؤ وكيفية الأداء

()

عدم وجود متخصصين لوضع تلك التنبؤات

٧- في حالة الإجابة (بنعم) فإن دور التنبؤات يقتصر على بيان:

()

الاتجاهات والأهداف العامة البعيدة

()

التقديرات الرقمية والقياسية الموجودة في الخطة العامة للدولة()

٨- هل هناك ارتباط واضح بين وضع الخطة وتحديد الاستراتيجيات

البديلة الخاصة بالأهداف الموضوعية

() لا

() نعم

٩- هل هناك معايير واضحة لتحديد الأولويات عند التخطيط

() لا

() نعم

١٠- في حالة الإجابة بنعم فنرجو تحديد أولويات مشكلات التنفيذ

- غياب البيانات والمعلومات ()
- عدم وجود هيكل تنظيمي مستقر ()
- ضعف الاعتمادات المالية ()
- عدم وجود إمكانيات بشرية كافية ()
- عدم وجود لغة مشتركة بين الجهد المنفذ والمخطط ()
- عدم وجود تنسيق بين الجهات المختلفة ()
- ضعف المشاركة الشعبية ()

١١- هل تتبع المديرية التي تعمل بها نظاماً سليماً للمتابعة والتقويم؟

نعم () لا ()

١٢- في حالة الإجابة (لا) فإن ذلك قد يرجع إلى :

- العامل الشخصي هو العنصر المسيطر على عمليات المتابعة ()
- لا يوجد إخصائون متخصصون في عمليات المتابعة ()
- أن تلك العمليات لا تراعى فيها الموضوعية الواجبة ()

١٣- هل تقتصر المتابعة والتقويم على المتابعة الكمية فقط .

نعم () لا ()

١٤- في حالة الإجابة بـ (لا) فنرجو ترتيب المحكمات التالية من

وجهة نظرك

- () الكم فقط
- () الكيف فقط
- () الكم والكيف
- () الزمن
- () التكلفة

الفهرس

الموضوع	الصفحة
المسئولية الاجتماعية للصفوة الادارية المصرية دراسة تطبيقية على الهيئة العامة لقواني البحر الأحمر	١١
الانفاق التدريبى واثره على تسرب الموظفين دراسة تطبيقية على العاملين بوحداث القطاع الحكومى بمحافظات القناة	٥٧
دور منظمات الأعمال فى تحقيق التوازن بين عوائد وتكاليف الرقابة على التلوث البترولى للمياة الإقليمية بالبحر الأحمر	٩٥
مشكلات العملية التخطيطية لوحدات القطاع الحكومى دراسة ميدانية بمحافظة السويس	١٣٧

تم بحمد الله

مع تحيات

دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

تليفاكس: ٥٢٧٤٤٣٨ - الإسكندرية